

**HUBUNGAN USIA DAN JENIS KELAMIN TERHADAP
JENIS STROKE DI IGD RSPON JAKARTA**

SKRIPSI

Untuk Memenuhi Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana Keperawatan



Oleh:

Yakhya Masduki

NIM: 012121002

**PROGRAM STUDI KEPERAWATAN
FAKULTAS KEPERAWATAN DAN KEBIDANAN
UNIVERSITAS BINAWAN
JAKARTA
2023**

**HUBUNGAN USIA DAN JENIS KELAMIN TERHADAP
JENIS STROKE DI IGD RSPON JAKARTA**

SKRIPSI

Untuk Memenuhi Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana Keperawatan



Oleh:


Yakhya Masduki

NIM: 012121002

**PROGRAM STUDI KEPERAWATAN
FAKULTAS KEPERAWATAN DAN KEBIDANAN
UNIVERSITAS BINAWAN
JAKARTA
2023**

PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Yakhya Masduki
NIM : 012121002
Tanda Tangan : 
Tanggal : 24 Januari 2023

Jakarta , Februari 2023



Yakhya Masduki

NIM 012121002

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

**HUBUNGAN USIA DAN JENIS KELAMIN TERHADAP
JENIS STROKE DI IGD RSPON JAKARTA**

Untuk Memenuhi Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana Keperawatan

Oleh:

Yakhya Masduki

NIM.012121002

Menyetujui untuk diuji:

Pembimbing I



Dr. Ns. Aan Sutandi, S.Kep.,MN.
NIDN.0022097501

Pembimbing II



Shenda Maulina W., S.Kep.,Ners.,M.Kep.
NIDN. 0329089302

Mengetahui:

Ketua Program Studi Keperawatan



Dr. Ns. Aan Sutandi, S.Kep.,MN.
NIDN. 0022097501

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh :

Nama : Yakhya Masduki

NIM : 012121002

Tempat/Tanggal : Jakarta, Februari 2023

Tempat : Universitas Binawan

Judul Skripsi :

**“Hubungan Usia Dan Jenis Kelamin Terhadap Jenis Stroke Di IGD RSPON
Jakarta”**

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Keperawatan pada Program Studi Keperawatan, Fakultas Keperawatan dan Kebidanan, Universitas Binawan.

DEWAN PENGUJI

Ketua Penguji : Ns. Harizza Pertiwi, S.kep., MN.



Anggota Penguji I : Dr. Ns. Aan Sutandi, S.Kep.,MN.



Anggota Penguji II : Shenda Maulina W.,S.Kep.,Ners.,M.Kep.(



KATA PENGANTAR/UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur saya panjatkan kepada Allah SWT, karena atas berkat dan rahmat-Nya, saya dapat menyelesaikan penelitian skripsi ini dengan judul “Hubungan Usia Dan Jenis Kelamin Terhadap Jenis Stroke Di IGD RSPON Jakarta”. Dengan selesainya penelitian skripsi ini, penulis mengucapkan terima kasih yang tak terhingga kepada:

1. Prof.Dr.Ir.Illah Sailah, M.S.Selaku Rektor Universitas Binawan
2. Dr. Aliana Dewi S.Kp., MN selaku Dekan Fakultas Keperawatan dan Kebidanan Universitas Binawan
3. Dr. Ns. Aan Sutandi, S.Kep., MN., selaku Ketua Program Studi Keperawatan serta selaku dosen pembimbing I yang telah memberikan waktu dan pikiran guna penyempurnaan skripsi ini
4. Shenda Maulida Wulandari, S.Kep, Ners., M.Kep selaku koordinator mata kuliah *Mini Thesis* serta dosen pembimbing II yang telah menyediakan waktu, tenaga dan pikiran untuk mengarahkan saya dalam penyusunan penelitian skripsi ini
5. Ns. Harizza Pertiwi, S.Kep.,MN. selaku dosen penguji yang telah memberikan masukan dan saran dalam perbaikan dan penyelesaian penelitian ini
6. dr. Mursyid Bustami, Sp.S (K)., KIC., MARS selaku Plt. Direktur Utama RSPON Prof. Dr. dr. Mahar Mardjono Jakarta
7. dr. Ricky Gusanto Kurniawan, Sp.S., FINR selaku Kepala Instalasi Gawat Darurat RSPON Prof. Dr. dr. Mahar Mardjono Jakarta
8. Kepala Instalasi Radiologi dan Kepala Staff Radiologi RSPON Prof. Dr. dr. Mahar Mardjono Jakarta yang telah membantu dan mendukung dalam melanjutkan pendidikan S1 keperawatan
9. Ns. Ledy Rosanti, S.Kep Selaku PIC IGD RSPON Prof. Dr. dr. Mahar Mardjono Jakarta
10. Rekan - rekan sejawat staff Radiologi RSPON Prof. Dr. dr. Mahar

Mardjono Jakarta yang telah memberikan dukungan dan semangat kepada penulis dalam melanjutkan pendidikan S1 Keperawatan

11. Pihak Akademik dan Kemahasiswaan, yang telah banyak membantu dalam pengurusan administrasi perijinan penelitian
12. Orang tua, istri, anak dan keluarga yang selalu memberikan semangat dan dukungan serta motivasi kepada penulis
13. Rekan-rekan seperjuangan mahasiswa keperawatan program B 2021 ganjil, Program Studi Keperawatan Universitas Binawan, yang selalu memberikan bantuan, motivasi, dan spirit kepada penulis.

Saya berharap Allah SWT memberikan balasan atas segala kebaikan dari semua pihak yang telah mendukung dalam proses penyusunan penelitian ini. Saya menyadari bahwa masih banyak kekurangannya, sehingga saya mengharapkan masukkan dari semua pihak yang telah membaca untuk perbaikan pada penelitian selanjutnya. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi seluruh lapisan keilmuan.

Jakarta Januari 2023

Penulis,

**PERNYATAAN MEMBUAT ARTIKEL TUGAS AKHIR
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademik Universitas Binawan, saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Yakhya Masduki
NIM : 012121002
Program Studi : Keperawatan
Fakultas : Keperawatan dan Kebidanan
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Binawan **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul:

**“Hubungan Usia Dan Jenis Kelamin Terhadap Jenis Stroke Di IGD RSPON
Jakarta”**

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan) dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Binawan berhak menyimpan, mengalih media/format, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikianlah pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal : 24 Januari 2023

Yang menyatakan



(Yakhya Masduki)

HUBUNGAN USIA DAN JENIS KELAMIN TERHADAP JENIS STROKE DI IGD RSPON JAKARTA

Yakhya Masduki¹, Aan Sutandi², Shenda Maulina Wulandari³

¹Mahasiswa Keperawatan Universitas Binawan

^{2,3}Dosen Keperawatan Universitas Binawan

ABSTRAK

Stroke merupakan suatu kondisi yang terjadi ketika aliran darah ke suatu bagian otak tiba-tiba mengalami gangguan. Banyaknya kasus stroke di RSPON Prof. Dr. dr. Mahar Mardjono Jakarta yang merupakan sebagai pusat rujukan nasional di bidang otak dan sistem persarafan membuat peneliti tertarik untuk menggali lebih dalam tentang faktor risiko yang tidak dapat dimodifikasi pada pasien stroke berupa usia dan jenis kelamin. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan faktor usia, dan jenis kelamin terhadap jenis stroke di IGD RS PON Prof. Dr. dr. Mahar Mardjono Jakarta. Desain penelitian ini adalah deskriptif korelatif dengan pendekatan *cross sectional*. Sampel penelitian ini adalah semua orang yang terdaftar sebagai pasien stroke IGD RSPON Prof. Dr. dr. Mahar Mardjono Jakarta sepanjang tahun 2021 sebanyak 4685 pasien dengan teknik pengambilan total sampling sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi. Alat pengumpulan data adalah dokumen rekam medis yang dikelola oleh Instalasi Rekam Medik RSPON Prof. Dr. dr. Mahar Mardjono. Data diolah menggunakan SPSS dengan teknik pengolahan data secara univariat dan bivariat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan antara faktor usia dengan jenis stroke di IGD RSPON Jakarta dengan nilai p value $0,001 < 0,05$, dan tidak ada hubungan antara faktor jenis kelamin terhadap jenis stroke di IGD RSPON Jakarta dengan nilai p value $0,374 > 0,05$. Penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan informasi tenaga kesehatan dan masyarakat pada umumnya tentang faktor risiko stroke yang tidak dapat dimodifikasi.

Kata Kunci : *Usia, jenis kelamin, jenis stroke*

**RELATIONSHIP OF AGE AND GENDER TO TYPES OF STROKE IN THE
EMERGENCY ROOM OF RSPON JAKARTA**

Yakhya Masduki¹, Aan Sutandi², Shenda Maulina Wulandari³

¹*Binawan University Nursing Student*

^{2,3}*Nursing Lecturer at Binawan University*

ABSTRACT

A stroke is a condition that occurs when blood flow to a part of the brain is suddenly interrupted—the number of stroke cases at RSPON Prof. Dr. dr. Mahar Mardjono Jakarta, a national reference center in the brain and nervous system field, makes researchers interested in digging deeper into the risk factors that cannot be modified in stroke patients, namely age and gender. This study aims to determine the relationship between age and gender factors on the type of stroke in the IGD of Prof. PON Hospital. Dr. dr. Mahar Marjono Jakarta. This research design is descriptive and correlative with the cross-sectional approach. This study's sample was all registered as stroke patients in the IGD RSPON Prof. Dr. dr. Mahar Mardjono Jakarta, throughout 2021, had as many as 4685 patients with a total sampling technique according to the inclusion and exclusion criteria. The data collection tool is medical record documents managed by the RSPON Prof. Medical Record Installation. Dr. dr. Mahar Marjono. Data were processed using SPSS with univariate and bivariate data processing techniques. The results showed that there was a relationship between the age factor and the type of stroke in the Emergency Room of the RSPON Jakarta with a p-value of $0.001 < 0.05$, and there was no relationship between the element of gender and the type of stroke in the Emergency Room of the RSPON Jakarta with a p-value of $0.374 > 0.05$. This research can be used as information material for health workers and the public in general about stroke risk factors that cannot be modified.

Keywords: Age, Gender, Type of Stroke

DAFTAR ISI

Halaman Sampul	
Halaman Judul	
Halaman Pernyataan Orisinalitas	i
Halaman Persetujuan Skripsi	ii
Halaman Pengesahan	iii
Kata Pengantar/Ucapan Terima Kasih	iv
Halaman Pernyataan Membuat Artikel Tugas Akhir Untuk Kepentingan Akademis	vi
Abstrak	vii
<i>Abstract</i>	viii
Daftar Isi	ix
Daftar Tabel	xi
Daftar Bagan	xii
Daftar Lampiran	xiii
Daftar Singkatan	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.4 Manfaat Penelitian	6
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Definisi Stroke	7
2.2 Penyebab Stroke	7
2.3 Klasifikasi Stroke	8
2.4 Faktor Risiko	10
2.5 Faktor Usia Pada Stroke	11
2.6 Faktor Jenis Kelamin Pada Stroke	12
2.7 Komplikasi Stroke	13
2.8 Penatalaksanaan Stroke	17
2.9 Asuhan Keperawatan Pada Pasien Stroke	23
2.10 Kerangka Teori	31
2.11 <i>State of The Arts</i> (SOTA)	32
BAB 3 KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS PENELITIAN	
3.1 Kerangka Konsep	41
3.2 Hipotesis Penelitian	41
3.3 Variabel Penelitian	42
3.4 Definisi Operasional	42
BAB 4 METODE PENELITIAN	
4.1 Desain Penelitian	44
4.2 Populasi Dan Sampel	44
4.3 Waktu Dan Tempat Penelitian	45
4.4 Instrumen Penelitian	46
4.5 Prosedur Pengumpulan Data	46

4.6	Pengolahan Data	47
4.7	Teknik Analisa Data	49
4.8	Etik Penelitian.....	50
BAB 5 HASIL PENELITIAN		
5.1	Hasil Analisa	53
5.1.1	Hasil Analisa Univariat.....	53
5.1.2	Hasil Analisa Bivariat	55
BAB 6 PEMBAHASAN PENELITIAN		
6.1	Pembahasan Dan Interpretasi	57
6.1.1	Analisa Univariat	57
6.1.2	Analisa Bivariat	61
6.2	Keterbatasan Penelitian	64
6.3	Implikasi Keperawatan.....	65
BAB 7 KESIMPULAN DAN SARAN		
7.1	Kesimpulan.....	67
7.2	Saran	67
DAFTAR PUSTAKA		
LAMPIRAN-LAMPIRAN		

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Definisi Operasional	43
Tabel 4.3 Peta Waktu Penelitian	45
Tabel 5.1 Distribusi Frekuensi Usia Pasien Stroke Di IGD RSPON.....	53
Tabel 5.2 Distribusi Frekuensi Jenis Kelamin Pasien Stroke Di IGD	54
Tabel 5.3 Distribusi Frekuensi Jenis Stroke Di IGD RSPON.....	54
Tabel 5.4 Hubungan Usia Terhadap Jenis Stroke	55
Tabel 5.5 Hubungan Jenis Kelamin Terhadap Jenis Stroke.....	55

DAFTAR BAGAN

Bagan 1. Kerangka Teori	31
Bagan 2. Kerangka Konsep Penelitian.....	41

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Surat Permohonan Izin Penelitian	75
Lampiran 2 : Surat Izin Pengambilan Data Dari Universitas Binawan	76
Lampiran 3 : Surat Keterangan Laik Uji Etik Penelitian	77
Lampiran 4 : Surat Izin Penelitian Dari RSPON	78
Lampiran 5 : Nota Dinas Untuk Kepala Instalasi Rekam Medik.....	79
Lampiran 6 : Hasil SPSS.....	80
Lampiran 7 : Matriks Proposal.....	82
Lampiran 8 : Matriks Skripsi	88
Lampiran 9 : Daftar Riwayat Hidup Penulis.....	96

DAFTAR SINGKATAN

WHO	= <i>World Health Organization</i>
PBA	= <i>Pseudobulbar Affect</i>
WSO	= <i>World Stroke Organization</i>
RSPON	= <i>Rumah Sakit Pusat Otak Nasional</i>
TIA	= <i>Trans Ischemic Attack</i>
DM	= <i>Diabetes Mellitus</i>
CVA	= <i>Cerebro Vascular Accident</i>
TIK	= <i>Tekanan Intra Kranial</i>
LMA	= <i>Laryngeal Mask Airway</i>
ET	= <i>Endotracheal Tube</i>
CT	= <i>Computerized Tomography</i>
MRI	= <i>Magnetic Resonance Imaging</i>
EKG	= <i>Elektrokardiogram</i>
IGD	= <i>Instalasi Gawat Darurat</i>
ICU	= <i>Intensive Care Unit</i>
RIND	= <i>Reversible Ischemic Neurological Deficit</i>
SIE	= <i>Stroke In Evolution</i>
DVT	= <i>Deep Vein Thrombosis</i>
SI	= <i>Stroke Iskemik</i>
SH	= <i>Stroke Hemoragik</i>
TTE	= <i>Transthoracic Echocardiogram</i>
TEE	= <i>Transesophageal Echocardiography</i>
CVC	= <i>Central Venous Catheters</i>
PSA	= <i>Perdarahan subarachnoid</i>
CSS	= <i>Cairan Serebrospinal</i>
LMWH	= <i>Low Molecular Weight Heparin</i>
PJK	= <i>Penyakit Jantung Koroner</i>
Bappenas	= <i>Badan Perencanaan Pembangunan Nasional</i>
ICH	= <i>Intracerebral Hemorrhage</i>
SAH	= <i>Subarachnoid hemorrhage</i>

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Stroke merupakan penyakit kedua sebagai penyakit tidak menular dan kematian bisa disebabkan oleh stroke (WHO, 2019). Stroke menurut *World Health Organization* adalah tanda-tanda klinis yang berkembang cepat akibat gangguan fungsi otak baik fokal maupun global, dengan gejala-gejala yang berlangsung selama 24 jam atau lebih, kematian dapat disebabkan oleh penyakit vaskuler ini tanpa ada penyebab lain (Kemenkes RI, 2018). Kematian sel/jaringan dapat terjadi apabila sebagian otak tidak mendapatkan pasokan darah yang membawa oksigen yang diperlukan oleh karena sumbatan atau pecahnya pembuluh darah yang diakibatkan oleh stroke. (Kemenkes RI, 2018).

WHO (2022) menjelaskan bahwa gejala umum yang terjadi pada stroke yaitu wajah, tangan atau kaki yang tiba-tiba kaku atau mati rasa dan lemah, dan biasanya terjadi pada satu sisi tubuh saja. Gejala lainnya yaitu pusing, kesulitan bicara atau mengerti perkataan, kesulitan melihat baik dengan satu mata maupun kedua mata, sulit berjalan, kehilangan koordinasi dan keseimbangan, sakit kepala yang berat dengan penyebab yang tidak diketahui, dan kehilangan kesadaran atau pingsan. Tanda dan gejala yang terjadi tergantung pada bagian otak yang mengalami kerusakan dan seberapa parah kerusakannya itu terjadi. Stroke juga menimbulkan dampak pada emosional seperti terjadinya depresi dan *pseudobulbar affect* (PBA), dan dampak pada proses berpikir dan rasa ingin tahu pasien yaitu *aphasia*, kehilangan *memory*, dan *vascular dementia* (*National Stroke Association* dalam Sari, 2019)

Faktor risiko adalah faktor yang kehadirannya meningkatkan probabilitas kejadian penyakit sebelum fase irreversibilitas. Faktor risiko dibagi menjadi dua yaitu faktor risiko yang tidak dapat diubah dan dapat diubah. Faktor risiko yang menunjukkan tingginya kejadian stroke iskemik yang tidak dapat diubah terdiri dari faktor keturunan, usia, ras, dan jenis kelamin. Sedangkan faktor risiko yang dapat diubah yaitu hipertensi, hiperkolesterolemia, diabetes mellitus, dan obesitas. Identifikasi suatu faktor risiko stroke sangat penting

untuk mengendalikan prevalensi stroke di suatu negara. Dampak buruk penyakit stroke dapat diminimalisir jika serangan stroke dikenali dan mendapatkan pertolongan segera. Pasien yang terkena stroke sangat butuh penanganan tepat sesegera mungkin. Penanganan tepat dari tenaga medis dalam jangka waktu antara 3 hingga 4,5 jam dari gejala awal diharapkan dapat mengurangi resiko kematian dan kecacatan permanen.

Laporan dari *World Stroke Organization* (WSO) menunjukkan Pada 2019, 12,2 juta orang di seluruh dunia mengalami stroke dan 6,6 juta di antaranya meninggal. Ini membuat stroke penyebab kematian nomor dua di dunia. Lebih dari 100 juta orang di seluruh dunia telah mengalami stroke dan menjalani kehidupan paska stroke. Proyeksi menunjukkan bahwa ini akan terus meningkat secara dramatis dalam beberapa dekade mendatang. Jika di akumulasikan 143 juta tahun hidup sehat hilang karena kematian dan kecacatan terkait stroke. Stroke semakin berkembang secara global (*World Stroke Organization*, 2021). Pada tahun 2013, stroke turun dari urutan keempat menjadi penyebab kematian kelima di Amerika Serikat, setelah penyakit jantung, kanker, penyakit saluran pernapasan bawah kronis, dan cedera yang tidak disengaja. Dari tahun 2003 hingga 2013, angka kematian akibat stroke secara relatif turun sebesar 33,7% dan jumlah kematian akibat stroke yang sebenarnya menurun sebesar 18,2%. Namun setiap tahun, 795.000 orang terus mengalami stroke baru atau berulang (iskemik atau hemoragik). Sekitar 610.000 di antaranya adalah kejadian pertama dan 185.000 adalah kejadian stroke berulang. Pada tahun 2013, stroke menyebabkan 1 dari setiap 20 kematian di Amerika Serikat. Rata-rata, setiap 40 detik, seseorang di Amerika Serikat terkena stroke, dan seseorang meninggal kira-kira setiap 4 menit. Sekitar 10% dari semua stroke terjadi pada orang berusia 18 hingga 50 tahun. Antara 1995 dan 2008, data Survei Wawancara Kesehatan Nasional mengungkapkan bahwa rawat inap untuk stroke iskemik meningkat di kalangan remaja dan dewasa muda (usia 5-44 tahun), sedangkan rawat inap perdarahan subarachnoid menurun selama periode waktu yang sama. Angka kematian akibat stroke menurun lebih banyak di antara orang berusia 65 tahun (-54,1%; dari 534,1 menjadi 245,2 per 100.000) dibandingkan di antara mereka yang berusia 45 hingga 64 tahun (-53,6%; dari 43,5 hingga 20,2 per

100.000) atau mereka yang berusia 18 hingga 44 tahun (-45,9%; dari 3,7 menjadi 2,0 per 100.000) (*Mozaffarian et al.*, 2016). Setiap tahun, 15 juta orang di seluruh dunia menderita stroke. Dari jumlah tersebut, 5 juta meninggal dan 5 juta lainnya menjadi cacat permanen, membebani keluarga dan masyarakat. Stroke jarang terjadi pada orang di bawah 40 tahun; ketika itu terjadi, penyebab utamanya adalah tekanan darah tinggi. Namun, stroke juga terjadi pada sekitar 8% anak dengan penyakit sel sabit. (WHO, 2022)

Di Indonesia, hasil laporan penelitian Kementerian Kesehatan RI (Kemenkes RI) melalui riset kesehatan dasar (Riskesdas) menunjukkan terjadi peningkatan prevalensi stroke pada penduduk umur ≥ 15 tahun dari sebelumnya 7 per 1000 individu pada tahun 2013, mengalami peningkatan menjadi 10,9 per 1000 individu pada tahun 2018. Prevalensi stroke menurut karakteristik jenis kelamin, angka kejadian stroke pada laki-laki 11,0‰ dan perempuan 10,9‰. Secara Nasional, prevalensi stroke di Indonesia tahun 2018 berdasarkan diagnosis dokter pada penduduk umur ≥ 15 tahun sebesar 10,9%, atau diperkirakan sebanyak 2.120.362 orang. Provinsi Kalimantan Timur (14,7%) dan DI Yogyakarta (14,6%) merupakan provinsi dengan prevalensi tertinggi stroke di Indonesia. Sementara itu, Papua dan Maluku Utara memiliki prevalensi stroke terendah dibandingkan provinsi lainnya, yaitu 4,1% dan 4,6% (Riskesdas, 2018)

Berdasarkan data WHO menunjukkan bahwa laki-laki lebih sering terkena stroke dibandingkan perempuan (Hunaifi et al., 2021). Usia dan jenis kelamin merupakan dua di antara faktor risiko stroke yang tidak dapat dimodifikasi. Laki-laki memiliki risiko lebih tinggi untuk terkena stroke namun kematian akibat stroke lebih banyak dijumpai pada perempuan dibandingkan laki-laki karena pada umumnya perempuan terserang stroke pada usia lebih tua. Selain itu, adanya keadaan khusus pada wanita juga diduga sebagai pemicu, yaitu kehamilan, melahirkan dan menopause yang berhubungan dengan ketidakseimbangan hormonal. Laki-laki lebih mudah terkena stroke dikarenakan lebih tingginya angka kejadian faktor risiko stroke pada laki-laki (Pinzon & Asanti dalam Afridho, 2021).

Berdasarkan hasil penelitian tentang hubungan faktor usia, jenis kelamin, dan pekerjaan dengan jenis stroke di RSUD Dr. Pirngadi Medan, dapat disimpulkan bahwa terjadi beberapa kejadian. Pertama, lebih dari separuh yaitu 105 (83,3%) kasus stroke terjadi pada lansia. Kedua, lebih dari separuh yaitu 103 (86,5%) kasus stroke terjadi pada laki-laki. Ketiga, lebih dari separuh yaitu 53 (42,1%) kasus stroke terjadi pada pasien yang bekerja tidak tetap. Keempat, lebih dari separuh yaitu 110 (87,3%) kasus stroke yang terjadi pada pasien merupakan jenis stroke non hemoragik. Selanjutnya, terdapat hubungan yang bermakna antara usia dengan jenis stroke dengan nilai *p-value* sebesar 0,001. Dan terakhir, terdapat juga hubungan yang bermakna antara jenis kelamin dengan jenis stroke dengan nilai *p-value* sebesar 0,001. Dengan demikian, hasil penelitian menunjukkan bahwa usia, jenis kelamin, dan pekerjaan dapat berpengaruh terhadap jenis stroke yang dialami oleh pasien. Penelitian tersebut menggunakan pendekatan *cross sectional* dan bersifat deskriptif korelatif (Astuti dalam Arsenia, 2021).

Dalam beberapa studi literatur mengenai hubungan antara faktor risiko stroke yang tidak dapat diubah berupa jenis kelamin dan usia terhadap kejadian stroke terdapat beberapa perbedaan antara 1 peneliti dengan peneliti yang lain, lebih jelasnya penulis telah merangkumnya di bab 2 (lihat Sota). Oleh karena itu, untuk memperdalam pengetahuan peneliti mengenai kaitan antara faktor risiko stroke yang tidak dapat dimodifikasi berupa jenis kelamin (*gender*) dan usia maka penulis merasa tertarik untuk melakukan penelitian tentang 2 faktor resiko ini terhadap jenis stroke di IGD RS Pusat Otak Nasional Prof.Dr.dr.Mahar Mardjono Jakarta. Penulis mengambil tempat penelitian di IGD dikarenakan kasus stroke di RS PON lebih banyak dijumpai di IGD, hal ini berkaitan dengan tidak semua pasien stroke masuk rawat inap, ada yang rujuk ke RS luar bila kasusnya *complicated* (lebih berat di *non neuro*) dan adapula pasien dengan stroke yang meninggal di IGD dikarenakan kasus berat. Berdasarkan data *medical record* RS PON, kunjungan pasien stroke di Instalasi Gawat Darurat mengalami peningkatan dari tahun ke tahun, pada tahun 2016 terdapat sebanyak 1600 kasus, tahun 2017 sebanyak 1827 kasus, tahun 2018 sebanyak 2730 kasus, tahun 2019 sebanyak 3856 kasus, tahun 2020 sebanyak

4882 kasus, dan tahun 2021 mengalami sedikit penurunan yaitu sebanyak 4.685 kasus stroke.

Adapun data kasus stroke di RS PON berdasarkan penggolongan usia dan jenis kelamin pada tahun 2021 adalah kasus stroke iskemik sebanyak 3882 kasus sedangkan kasus stroke hemoragik sebanyak 803 kasus yang terdiri dari jenis kelamin laki-laki sebanyak 3001 pasien dan perempuan 1684 pasien serta dengan kisaran rentang usia dibawah 15 tahun hingga diatas 65 tahun.

Berdasarkan uraian di atas, maka penulis akan melakukan penelitian tentang hubungan usia dan jenis kelamin terhadap jenis stroke di IGD RS Pusat Otak Nasional Prof. Dr. dr. Mahar Mardjono Jakarta.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan data diatas, rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu “Apakah ada hubungan usia dan jenis kelamin terhadap jenis stroke di IGD RS Pusat Otak Nasional Prof. Dr. dr. Mahar Mardjono Jakarta ?”

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan umum

Diketuinya hubungan usia dan jenis kelamin terhadap jenis stroke di IGD RS Pusat Otak Nasional Prof. Dr. dr. Mahar Mardjono Jakarta

1.3.2 Tujuan Khusus

1.3.2.1 Diketuinya gambaran rentang usia di Ruang Instalasi Gawat Darurat Rumah Sakit Pusat Otak Nasional Prof. Dr. dr. Mahar Mardjono Jakarta

1.3.2.2 Diketuinya gambaran jenis kelamin di Ruang Instalasi Gawat Darurat Rumah Sakit Pusat Otak Nasional Prof. Dr. dr. Mahar Mardjono Jakarta

1.3.2.3 Diketuinya gambaran jenis stroke di Ruang Instalasi Gawat Darurat Rumah Sakit Pusat Otak Nasional Prof. Dr. dr. Mahar Mardjono Jakarta

1.3.2.4 Diketuinya hubungan usia dengan jenis stroke di Ruang Instalasi Gawat Darurat Rumah Sakit Pusat Otak Nasional Prof. Dr. dr. Mahar Mardjono Jakarta

- 1.3.2.5 Diketuinya hubungan jenis kelamin dengan jenis stroke di Ruang Instalasi Gawat Darurat Rumah Sakit Pusat Otak Nasional Prof. Dr. dr. Mahar Mardjono Jakarta

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Perawat

Menambah pengetahuan perawat tentang hubungan usia dan jenis kelamin terhadap jenis stroke sehingga diharapkan dapat memberikan pelayanan keperawatan sesuai kebutuhan dan masalah pasien dengan cepat dan tepat.

1.4.2 Bagi Pendidikan

Hasil penelitian ini dapat menambah khasanah keilmuan medis atau keperawatan tentang hubungan usia dan jenis kelamin terhadap jenis stroke, selanjutnya, hal tersebut diharapkan sebagai masukan dan pengalaman serta dapat terintegrasi dalam pengembangan materi mata perkuliahan keperawatan.

1.4.3 Bagi Penelitian

Sebagai kegiatan yang dilakukan untuk meningkatkan ilmu pengetahuan dan wawasan setelah masa perkuliahan selesai . Harapannya, hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai data dasar dalam melaksanakan penelitian lebih lanjut yang berkaitan dengan topik permasalahan yang sama.

1.4.4 Bagi Pasien

Sebagai pengetahuan kesehatan dan dapat mengenal jenis dan faktor risiko stroke sehingga dapat memahami dan secara mandiri melakukan deteksi dini sehingga diharapkan dapat menjalani hidup sehat tanpa strok

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Definisi Stroke

Stroke menurut *World Health Organization* adalah tanda-tanda klinis yang berkembang cepat akibat gangguan fungsi otak baik fokal maupun global, dengan gejala-gejala yang berlangsung selama 24 jam atau lebih, dan dapat menyebabkan kematian tanpa adanya penyebab lain selain gangguan vaskuler (Kemenkes RI, 2018). Stroke dapat terjadi apabila pembuluh darah di otak mengalami penyumbatan atau pecah yang mengakibatkan sebagian otak tidak mendapatkan pasokan darah mengandung oksigen yang dibutuhkan sehingga mengalami kematian sel/jaringan (Kemenkes RI, 2018). Stroke adalah suatu kondisi dimana suplai darah ke otak terganggu, mengakibatkan kekurangan oksigen, kerusakan otak dan kehilangan fungsi otak. Hal ini sering disebabkan oleh gumpalan/thrombus di arteri yang memasok darah ke otak. Ini juga bisa disebabkan oleh pendarahan ketika pembuluh darah pecah menyebabkan darah bocor ke jaringan otak. Stroke dapat menyebabkan kerusakan permanen, termasuk kelumpuhan parsial dan gangguan dalam berbicara, pemahaman dan memori. Bagian otak yang terkena dan lamanya suplai darah terhenti mempengaruhi jenis dan tingkat keparahan kecacatan (*World Stroke Organization, 2022*).

2.2 Penyebab Stroke

Ada banyak etiologi yang dapat menyebabkan stroke. Beberapa faktor risiko yang paling umum termasuk hipertensi, diabetes mellitus, hiperkolesterolemia, kurang aktivitas fisik, obesitas, genetika, dan merokok. Emboli serebral umumnya berasal dari jantung, terutama pada pasien dengan aritmia jantung yang sudah ada sebelumnya (atrial fibrilasi), penyakit katup, cacat struktural (cacat septum atrium dan ventrikel), dan penyakit jantung rematik kronis. Emboli dapat terjadi di area stenosis yang sudah ada sebelumnya. Mengonsumsi alkohol juga memiliki hubungan secara tidak langsung dengan stroke iskemik. Bila mengonsumsi alkohol secara ringan

hingga sedang membawa risiko stroke iskemik yang sedikit lebih rendah, namun apabila kecanduan yang lebih berat meningkatkan risiko secara drastis. Konsumsi alkohol meningkatkan risiko stroke hemoragik dalam hubungan yang hampir linier.

Stroke yang terjadi pada pembuluh darah kecil, atau infark lakunar, biasanya disebabkan oleh hipertensi kronis yang tidak terkontrol. Hal ini mengakibatkan terjadinya lipohyalinosis dan arteriolosklerosis pada entitas patologis. Stroke jenis ini cenderung terjadi pada bagian-bagian otak seperti ganglia basalis, kapsula interna, talamus, dan pons. Selain itu, hipertensi yang tidak terkontrol pada wilayah tersebut juga dapat memicu terjadinya hipertensi intraserebral hemoragik (ICH). Sekitar 15% dari semua stroke diklasifikasikan sebagai hemoragik, dengan hipertensi yang tidak terkontrol menjadi penyebab utama. Terdapat juga penyebab lain dari stroke hemoragik, seperti angiopati amiloid serebral, suatu kondisi di mana plak amiloid menumpuk di pembuluh darah kecil dan menengah, sehingga pembuluh darah menjadi kaku dan lebih mudah pecah. Biasanya, plak amiloid menumpuk pada permukaan lobus frontal dan parietal. Masalah struktural pada pembuluh darah juga menjadi faktor penting dalam etiologi stroke hemoragik, dengan aneurisma, malformasi arteriovenosa, malformasi kavernosa, telangiectasis kapiler, angioma vena, dan vaskulitis menjadi penyebab yang lebih sering terjadi pada stroke hemoragik (Tadi P & Lui F, 2022).

2.3 Klasifikasi Stroke

Stroke adalah penyakit heterogen dengan lebih dari 150 penyebab yang diketahui. Stroke secara garis besar dapat dibagi menjadi:

2.3.1 Stroke Iskemik

Merupakan terbatasnya atau tertutupnya aliran darah yang membawa suplai oksigen ke area otak

2.3.2 Stroke Hemoragik

Merupakan pendarahan ke area otak yang disebabkan karena pecahnya pembuluh darah atau struktur pembuluh darah abnormal di otak. Stroke

hemoragik selanjutnya dapat dibedakan menjadi stroke intraserebral (ICH) dan subarachnoid (SAH).

Perbedaan antara stroke hemoragik dan iskemik sangat penting untuk manajemen stroke dan pemilihan pengobatan. Dari semua stroke, 88% bersifat iskemik dan 12% bersifat hemoragik. Dari stroke hemoragik, 9% disebabkan oleh perdarahan intraserebral, dan 3% disebabkan oleh perdarahan subarachnoid (Stroke Forum, 2022). Menurut Dr. Lewis Potter (2022), stroke dapat diklasifikasikan menjadi dua kategori utama, yaitu :

1) Stroke iskemik (87%)

Stroke iskemik terjadi ketika suplai darah ke area jaringan otak berkurang, mengakibatkan hipoperfusi jaringan. Ada beberapa mekanisme potensial yang dapat menyebabkan stroke iskemik termasuk:

- Emboli: emboli yang berasal dari tempat lain di tubuh (misalnya jantung) menyebabkan penyumbatan pembuluh darah otak, mengakibatkan hipoperfusi ke area otak yang disuplai pembuluh darah.
- Trombosis: bekuan darah terbentuk secara lokal di dalam pembuluh darah otak (misalnya karena pecahnya plak aterosklerotik).
- Hipoperfusi sistemik: suplai darah ke seluruh otak berkurang akibat hipotensi sistemik (misalnya henti jantung).
- Trombosis sinus vena serebral: gumpalan darah terbentuk di vena yang mengalirkan otak, mengakibatkan kongesti vena dan hipoksia jaringan.

2) Stroke hemoragik (13%)

Stroke hemoragik terjadi sekunder akibat pecahnya pembuluh darah atau struktur pembuluh darah abnormal di dalam otak. Ada dua sub-tipe stroke hemoragik yang dikenal sebagai perdarahan intraserebral dan perdarahan subarachnoid.

- Perdarahan intraserebral (ICH)

Perdarahan intraserebral melibatkan perdarahan di dalam otak sekunder akibat pecahnya pembuluh darah. Perdarahan intraserebral dapat berupa intraparenkim (di dalam jaringan otak) dan/atau intraventrikular (di dalam ventrikel).

- Perdarahan subarachnoid (SAH)

Perdarahan subarachnoid adalah jenis stroke yang disebabkan oleh perdarahan di luar jaringan otak, antara *piamater* dan *arachnoid mater*.

2.4 Faktor Risiko

Meskipun lebih sering terjadi pada orang dewasa yang lebih tua, stroke dapat terjadi pada usia berapa pun. Pencegahan stroke dapat membantu mengurangi kecacatan dan kematian akibat penyakit tersebut. Faktor risiko stroke yang dapat dikontrol atau dimodifikasi meliputi:

- a. Merokok: Kurangi risiko dengan berhenti merokok. Risiko dapat meningkat lebih lanjut dengan penggunaan beberapa bentuk kontrasepsi oral dan perokok. Ada bukti terbaru bahwa paparan asap rokok jangka panjang dapat meningkatkan risiko stroke.
- b. Tekanan darah tinggi: Tekanan darah 140/90 mm Hg atau lebih tinggi adalah faktor risiko paling penting untuk stroke. Mengontrol tekanan darah sangat penting untuk pencegahan stroke.
- c. Karotis atau penyakit arteri lainnya: Arteri karotis di leher memasok darah ke otak. Arteri karotis yang menyempit oleh timbunan lemak dari aterosklerosis (penumpukan plak di dinding arteri) dapat tersumbat oleh bekuan darah.
- d. Riwayat serangan iskemik transien (TIA).
- e. Diabetes: Sangat penting untuk mengontrol kadar gula darah, tekanan darah dan kadar kolesterol. Diabetes, terutama bila tidak diobati, menempatkan seseorang pada risiko stroke yang lebih besar dan memiliki banyak implikasi kesehatan serius lainnya.
- f. Kolesterol darah tinggi: Tingkat kolesterol total yang tinggi dalam darah (240 mg/dL atau lebih tinggi) merupakan faktor risiko utama penyakit jantung, yang meningkatkan risiko stroke.
- g. Kurang aktifitas fisik dan obesitas: Menjadi tidak aktif, obesitas atau keduanya dapat meningkatkan risiko tekanan darah tinggi, kolesterol darah tinggi, diabetes, penyakit jantung dan stroke.

- h. Penelitian terbaru menunjukkan bukti bahwa orang yang menerima terapi penggantian hormon (*HRT/hormone replacement therapy*) memiliki 29 persen peningkatan risiko stroke secara keseluruhan, khususnya stroke iskemik.

Faktor risiko yang tidak dapat dikendalikan (modifikasi) meliputi:

- a. Usia
Semua orang, tak terkecuali anak-anak, berpotensi mengalami stroke. Namun, semakin bertambah usia seseorang, maka risiko mengalami stroke semakin meningkat.
- b. Jenis Kelamin
Stroke lebih sering terjadi pada pria dibanding wanita.
- c. Keturunan dan ras
Risiko terkena stroke akan meningkat apabila ada keluarga seperti orang tua, kakek-nenek, saudara perempuan, atau saudara laki-laki yang pernah mengalami stroke sebelumnya. Orang yang berkulit hitam memiliki risiko kematian akibat stroke yang lebih tinggi dibandingkan dengan orang yang berkulit putih. Hal ini disebabkan sebagian besar karena mereka lebih rentan terhadap tekanan darah tinggi, diabetes, dan obesitas.
- d. Stroke atau serangan jantung sebelumnya:
Mereka yang pernah mengalami stroke memiliki risiko yang jauh lebih tinggi untuk mengalami stroke lagi. Mereka yang pernah mengalami serangan jantung juga berisiko lebih tinggi terkena stroke
(*American Association of Neurological Surgeons, 2022*)

2.5 Faktor Usia Pada stroke

Risiko stroke meningkat seiring bertambahnya usia, tetapi stroke dapat terjadi pada usia berapa pun. Pada tahun 2014, 38% orang yang dirawat di rumah sakit karena stroke berusia kurang dari 65 tahun (*National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, 2022*). Berdasarkan kelompok umur terlihat bahwa kejadian penyakit stroke terjadi lebih banyak pada kelompok umur 55-64 tahun (33,3%) dan proporsi penderita stroke paling

sedikit adalah pada kelompok umur 15-24 tahun, laki-laki dan perempuan memiliki proporsi kejadian stroke yang hampir sama. (Pusdatin Kemenkes RI, 2019). Pada literatur yang lain stroke tidak melulu terjadi pada usia lansia, namun juga terjadi pada usia muda, berikut kutipan pada salah satu jurnal mengenai hal ini:

“Sekitar 10% kasus stroke terjadi pada usia yang relatif muda, yaitu kurang dari 45 tahun. Angka kejadian stroke pada kelompok usia ini diperkirakan mencapai 7-15 kasus per 100.000 penduduk per tahun dan lebih jarang terjadi pada anak-anak, yaitu 1-8 kasus per 100.000 per tahun. Terdapat berbagai faktor risiko yang berbeda untuk terjadinya stroke pada usia muda, di antaranya: migren, penyakit sel sabit, penyakit jantung, kelainan pembuluh darah serebral, *Focal Cerebral Arteriopathy of childhood* (FCA), ensefalopati pasca-varisela, *Mitochondrial Encephalopathy with Lactic Acidosis and Stroke-like episodes* (MELAS), diseksi arteri, penyalahgunaan obat, vaskulitis serebral seperti arteritis temporal, arteritis Takayasu, *polyarteritis nodosa* (PAN), *Wegener's granulomatosis*, *Systemic Lupus Erythematosus* (SLE), *Cerebral Autosomal Dominant Arteriopathy with Subcortical Infarcts and Leucoencephalopathy* (CADASIL), *Fabry's disease*, dan trombofilia” (Prima Birawa & Amalia dalam E Marviana, 2020)

2.6 Faktor Jenis Kelamin Pada Stroke

Stroke memengaruhi kedua jenis kelamin, namun terdapat perbedaan dalam tingkat kejadian dan keparahan antara pria dan wanita. Pria memiliki angka kejadian stroke yang lebih tinggi pada usia tertentu, sementara wanita lebih sering mengalami stroke karena umur yang lebih tua dan harapan hidup yang lebih panjang. Setelah mengalami stroke, wanita cenderung mengalami hasil fungsional yang lebih buruk dan kualitas hidup yang lebih rendah daripada pria. Terdapat beberapa faktor seperti koagulasi, hormon seks, latar belakang genetik, interaksi sosial, dan gaya hidup yang mungkin dapat menjelaskan perbedaan gender dalam kejadian stroke secara independen atau secara bersama-sama (Hiraga, 2017).

Dalam penelitian "Faktor Risiko Stroke di Rumah Sakit Ryacudu Kotabumi", yang menggunakan desain analitik kuantitatif, populasi yang diteliti adalah seluruh pasien stroke di rumah sakit tersebut. Sampel sebanyak 96 responden dipilih dengan menggunakan teknik purposive sampling. Berdasarkan hasil penelitian, faktor jenis kelamin ($p=0,03$) terbukti sebagai faktor risiko terjadinya stroke dengan $OR=0,4$ (Fepi Susilawati dkk, 2018).

Stroke merupakan salah satu penyebab kematian tertinggi pada wanita di seluruh dunia, dan ada beberapa faktor khusus terkait jenis kelamin yang meningkatkan risiko stroke pada wanita yang lebih muda, seperti kehamilan, masa nifas, kontrasepsi oral, dan migrain. Pengobatan hormon pengganti untuk menangani gejala menopause pada wanita yang lebih tua sekarang tidak lagi disarankan karena dapat meningkatkan risiko tromboemboli. Namun, trombolisis dan trombektomi sekarang terbukti sama efektifnya pada wanita seperti pada pria. Pasca stroke, wanita sering kali memiliki kualitas hidup yang lebih buruk daripada pria karena berbagai faktor seperti usia, keparahan stroke, ketergantungan sebelum stroke, dan depresi. Baru-baru ini, survei epidemiologi mengungkapkan bahwa kejadian stroke meningkat pada wanita yang lebih muda, sedangkan tingkat kejadian stroke pada wanita yang lebih tua stabil. Oleh karena itu, kebijakan kesehatan harus disesuaikan untuk meningkatkan pencegahan stroke pada wanita dan uji coba terapeutik harus melibatkan lebih banyak wanita agar manajemen yang tepat dapat dirumuskan (Thomas et al., 2021).

2.7 Komplikasi Stroke

Stroke merupakan kondisi yang memiliki risiko tinggi untuk mengalami komplikasi medis yang meliputi kerusakan jaringan saraf pusat yang terjadi sejak awal serangan dan dapat menimbulkan gangguan kognitif, fungsional, dan defisit sensorik. Pasien pasca stroke umumnya memiliki komorbiditas yang dapat meningkatkan risiko komplikasi medis sistemik selama masa pemulihan. Komplikasi medis sering terjadi pada beberapa minggu pertama setelah serangan stroke, sehingga penting untuk mencegah, mengenali secara dini, dan mengobati komplikasi pasca stroke. Beberapa komplikasi stroke dapat terjadi

langsung akibat stroke itu sendiri, imobilisasi atau perawatan stroke, dan dapat berdampak pada hasil pasien dan meningkatkan waktu rawat inap di rumah sakit. Pada pasien stroke, komplikasi jantung, pneumonia, tromboemboli vena, demam, nyeri pasca stroke, disfagia, inkontinensia, dan depresi sangat umum terjadi (Mutiarasari, 2019). Komplikasi stroke merupakan diagnosis atau penyakit yang muncul pada pasien stroke setelah masa perawatan. Berikut beberapa penyakit yang termasuk komplikasi stroke :

a) Trombosis Vena Dalam (DVT)

Apabila aliran darah melalui pembuluh darah terhambat, maka hal tersebut dapat mengakibatkan pembentukan gumpalan darah atau trombus dalam pembuluh darah. Trombosis vena dalam (DVT) terjadi ketika terbentuk gumpalan darah pada pembuluh darah, dan biasanya terjadi pada tungkai bawah atau paha, meskipun bisa terjadi di bagian tubuh lainnya. DVT dapat menjadi kondisi yang mengancam jiwa jika gumpalan darah terlepas dan berpindah ke organ vital. Oleh karena itu, pencegahan dan terapi mobilisasi dini setelah stroke sangat penting untuk mencegah DVT dan membantu mempercepat pemulihan pasien agar bisa kembali berjalan dan melakukan aktivitas lainnya.

b) Kejang

Cedera otak akibat stroke dapat menyebabkan jaringan parut yang mengganggu aktivitas listrik di otak. Gangguan aktivitas tersebut dapat memicu kejang, yang merupakan salah satu komplikasi paling sering terjadi pada stroke iskemik dan mempengaruhi 22% dari pasien stroke.

c) Pneumonia

Menurut Fakultas Kedokteran Universitas Indiana, pneumonia adalah alasan paling umum untuk masuk kembali ke rumah sakit setelah stroke karena pneumonia merupakan penyebab utama morbiditas dan mortalitas setelah stroke. Terjadi kesulitan menelan pada pasien stroke, yang dapat menyebabkan aspirasi, yaitu makanan atau cairan tertelan ke dalam saluran napas, yang pada akhirnya dapat menyebabkan infeksi paru atau pneumonia.

d) Edema Serebral

Peradangan atau pembengkakan merupakan respons tubuh yang normal terhadap cedera. Edema merupakan kondisi pembengkakan yang diakibatkan oleh penumpukan cairan. Akan tetapi, jika edema terjadi di otak, dapat memicu komplikasi yang serius. Edema serebral dapat membatasi suplai darah ke otak, yang pada akhirnya akan mengakibatkan kerusakan jaringan otak. Peradangan otak merupakan salah satu komplikasi utama yang dapat terjadi pada stroke iskemik. Tindakan medis segera setelah gejala stroke muncul secara intensif dapat membantu mengurangi risiko terjadinya edema otak yang berat.

e) Gangguan Perkemihan (Inkontinensia Urin)

Ada banyak masalah terkait sistem kemih yang dapat berasal dari stroke. Seringkali, penderita stroke akan memiliki dorongan miksi yang kuat atau kebutuhan untuk sering buang air kecil. Ketika penderita stroke tidak dapat buang air besar dengan baik karena tidak bisa ke kamar mandi atau melepas pakaian sendiri, disebut inkontinensia fungsional. Penderita stroke lainnya akan mengompol dan buang air kecil tanpa disadari, yang dikenal sebagai inkontinensia refleks. Akibatnya, ketika penderita stroke tidak dapat sepenuhnya mengosongkan kandung kemih mereka sendiri, dikenal sebagai retensi urin. Jika ini terjadi, maka individu tersebut memerlukan kateter urin untuk memastikan kandung kemih dikosongkan secara penuh.

f) Depresi Klinis

Krisis kesehatan sering kali dikaitkan dengan depresi klinis. Sebuah studi menunjukkan bahwa satu dari empat penderita stroke mengalami depresi yang serius. Depresi dapat menimbulkan berbagai gejala seperti perasaan sedih, mudah marah, kesulitan berkonsentrasi, merasa putus asa dan apatis, serta perubahan nafsu makan dan pola tidur. Jika dibiarkan tanpa pengobatan, depresi bahkan dapat meningkatkan risiko pikiran bunuh diri. Oleh karena itu, penting untuk mencari bantuan dari layanan kesehatan mental untuk mengobati depresi.

g) Luka tekan (dekubitus)

Jika jaringan lunak terus-menerus tertekan oleh permukaan yang keras, seperti kursi atau tempat tidur, aliran darah ke area tersebut dapat terganggu. Hal ini dapat mengakibatkan kerusakan atau kematian pada jaringan kulit, yang pada akhirnya dapat menyebabkan terbentuknya luka tekan. Pencegahan luka tekan sangat penting, dan posisi yang tepat serta peralatan yang sesuai seperti kasur (matras) udara atau bantal kursi roda harus dibicarakan dengan dokter atau terapis bagi penderita stroke untuk mencegahnya.

h) Kontraktur

Ketidakmampuan gerakan akibat pemendekan tidak normal dari jaringan lunak yang menutupi satu atau beberapa sendi disebut kontraktur. Ini termasuk kulit, tendon, ligamen, kapsul sendi, dan otot. Penyempitan gerakan di salah satu struktur tersebut mengurangi kemampuan sendi bergerak, menimbulkan rasa sakit, kekakuan, dan akhirnya kontraktur. Peregangan dengan beban rendah dan berkelanjutan merupakan metode yang lebih disarankan untuk mengatasi kontraktur.

i) Nyeri bahu

Nyeri bahu terjadi pada hingga 80% pasien stroke yang memiliki sedikit atau tidak ada gerakan volunter dari anggota tubuh yang terkena. Subluksasi, atau dislokasi parsial bahu; kelenturan bahu; tendonitis; dan robekan rotator cuff adalah semua kemungkinan penyebab nyeri bahu. Nyeri bahu dapat diobati melalui posisi yang tepat, termasuk dukungan sendi dengan ortotik, serta intervensi terapi okupasi dan/atau fisik dini. Dalam beberapa kasus, jika rasa sakit menjadi kronis, kortikosteroid oral dapat diresepkan oleh dokter.

j) Jatuh dan Insiden

Permasalahan umum yang sering muncul setelah stroke seperti ketidakseimbangan, gangguan sensorik, kelemahan, masalah penglihatan, dan koordinasi yang buruk dapat meningkatkan risiko jatuh dan terjadinya insiden tidak diinginkan. Namun, terapi fisik dan okupasi

dapat membantu mengurangi risiko tersebut dan memulihkan fungsi serta stabilitas yang hilang. Untuk mencegah jatuh dan kecelakaan saat melakukan aktivitas sehari-hari, dapat dilakukan modifikasi rumah dan penggunaan alat bantu yang sesuai.

k) Perasaan Isolasi Sosial

Perasaan sosial seseorang yang terkena stroke seringkali terpengaruh. Setelah stroke, peran pasien dalam keluarga dapat berubah drastis, seperti kehilangan pekerjaan atau perubahan besar dalam tuntutan perawatan. Hal ini dapat menyebabkan stres tambahan dan membutuhkan dukungan dari kelompok pendukung, baik bagi pasien maupun orang-orang yang mencintainya (Hoffman, 2022).

2.8 Penatalaksanaan Stroke

2.8.1 Penatalaksanaan di IGD

2.8.1.1 Evaluasi Cepat Dan Diagnosis

Karena jendela terapi dalam pengobatan stroke akut sangat pendek, maka harus dilakukan evaluasi dan diagnosis klinik yang cepat, sistemik dan cermat, meliputi:

- a) Anamnesis, terutama mengenai gejala awal, waktu awitan, aktivitas saat serangan, gejala lain seperti nyeri kepala, mual, muntah, rasa berputar, kejang, cegukan, gangguan visual, penurunan kesadaran, serta faktor2 resiko stroke (hipertensi, hiperkolesterol, diabetes, dll).
- b) Pemeriksaan Fisik, meliputi penilaian ABC, nadi, oksimetri, dan suhu tubuh. Pemeriksaan kepala dan leher (misal cedera kepala akibat jatuh saat kejang, bruit karotis, dan tanda2 distensi vena jugular pada gagal jantung kongestif). Pemeriksaan dada (jantung dan paru), abdomen, kulit dan ekstremitas.
- c) Pemeriksaan Neurologik dan Skala stroke, Pemeriksaan neurologik terutama pemeriksaan saraf kraniales, rangsang meningeal, sistem motorik, sikap dan cara jalan, refleks, koordinasi, sensorik dan fungsi

kognitif. Skala stroke yang dianjurkan saat ini adalah NIHSS (*National Institutes Of Health Stroke Scale*).

d) Studi diagnostik, meliputi :

Studi Diagnostik segera: Evaluasi pasien suspek terindikasi stroke iskemik akut

Semua Pasien

CT Kepala dan MRI Kepala Non kontras

Glukosa darah

Elektrolit Serum /Tes fungsi ginjal

EKG

Marker iskemik jantung

Hitung Darah Lengkap termasuk platelet

*Prothrombin time/international normalized ratio (INR)**

*Activated partial thromboplastin time**

Saturasi oksigen

Pasien tertentu (khusus)

Tes fungsi Hepar

Toxicology screen

Level alkohol darah

Tes Kehamilan

Analisa Gas Darah (apabila hipoksia)

Pencitraan dada/thorax (jika ada kelainan paru)

Lumbal pungsi (jika dicurigai SAH sedangkan hasil CT tidak terdapat perdarahan)

Electroencephalogram (EEG) (jika terdapat kejang)

*Walaupun hasil tes tersebut penting untuk diketahui sebelum memberikan r-tPA, pemberian terapi trombolitik tidak boleh ditunda menunggu hasil tes kecuali ada indikasi klinis adanya kelainan perdarahan atau trombositopenia, pasien sedang dalam terapi heparin atau warfarin, atau penggunaan antikoagulan tidak diketahui.

Dicetak ulang dari Christensen dkk, dengan izin dari *the Journal of Neurological Science*.

2.8.1.2 Terapi Umum (Suportif)

a) Stabilisasi jalan nafas dan pernafasan

Untuk pasien yang tidak sadar atau mengalami disfungsi bulbar dengan gangguan jalan nafas, ETT harus dipasang untuk memberikan bantuan ventilasi. Jika pasien mengalami hipoksia, diberikan terapi oksigen, tetapi pasien stroke yang tidak mengalami hipoksia tidak memerlukan terapi oksigen. Pasien dengan hipoksia ($pO_2 < 60$ mmHg atau $pCO_2 > 50$ mmHg), syok, atau risiko aspirasi memerlukan intubasi ET atau LMA. Pipa ET sebaiknya tidak dipasang lebih dari 2 minggu, dan jika lebih dari itu, trakeostomi perlu dipertimbangkan.

b) Stabilisasi hemodinamik (sirkulasi)

Untuk penanganan pasien stroke iskemik, ada beberapa hal yang perlu diperhatikan. Pertama, berikan cairan kristaloid atau koloid melalui infus intravena, namun hindari pemberian cairan hipotonik seperti glukosa. Selain itu, dianjurkan pemasangan CVC atau kateter vena sentral untuk memantau kecukupan cairan dan sebagai sarana memasukkan cairan dan nutrisi. Tekanan darah harus dijaga agar tetap optimal, bila tekanan darah sistolik rendah dan cairan sudah mencukupi, dapat diberikan obat vasopressor seperti dopamin atau norepinefrin/epinefrin dengan target tekanan darah sistolik 140 mmHg. Selain itu, cardiac monitoring harus dilakukan selama 24 jam pertama setelah awitan serangan stroke iskemik. Jika pasien memiliki penyakit jantung kongestif, konsultasi dengan kardiolog diperlukan. Terakhir, hipotensi arterial harus dihindari dan dicari penyebabnya. Bila disebabkan oleh hipovolemia, harus dikoreksi dengan larutan salin normal dan aritmia jantung yang menyebabkan penurunan curah jantung juga harus dikoreksi.

c) Pemeriksaan awal fisik umum

Pemeriksaan awal untuk pasien stroke meliputi tiga hal yaitu pemeriksaan tekanan darah, pemeriksaan jantung, dan pemeriksaan neurologi umum. Pada pemeriksaan neurologi umum, dilakukan

pemeriksaan derajat kesadaran, pemeriksaan pupil dan okulomotor, serta penilaian keparahan hemiparesis.

d) Pengendalian peninggian TIK

Untuk penderita dengan risiko edema serebral, diperlukan pemantauan yang ketat terhadap gejala dan tanda neurologis pada beberapa hari pertama setelah serangan stroke. Pemasangan monitoring tekanan intrakranial diperlukan pada pasien dengan GCS kurang dari 9 dan penderita yang mengalami penurunan kesadaran akibat peningkatan TIK. Sasaran terapi adalah TIK kurang dari 20 mmHg dan CPP lebih dari 70 mmHg. Penanganan penderita dengan peningkatan TIK meliputi peninggian posisi kepala 20-30°, hindari penekanan pada vena jugularis, hindari pemakaian cairan glukosa atau cairan hipotonik, hindari hipertermia, menjaga normovolemia, dan osmoterapi atas indikasi. Terapi manitol sebanyak 0,25-0,50 gr/kgBB selama lebih dari 20 menit, diulangi setiap 4-6 jam dengan target osmolalitas kurang dari atau sama dengan 310 mOsm/L. Osmolalitas sebaiknya diperiksa 2 kali dalam sehari selama pemberian osmoterapi. Jika perlu, dapat diberikan furosemide dengan dosis inisial 1 mg/kgBB IV.

e) Penanganan transformasi hemoragik

Tidak ada anjuran khusus tentang terapi transformasi perdarahan asimtomatik, sedangkan untuk yang simtomatik sama dengan terapi stroke perdarahan.

f) Pengendalian kejang

Jika terjadi kejang pada pasien, berikan diazepam bolus lambat intravena sebesar 5-10 mg diikuti dengan pemberian dosis awal fenitoin sebesar 15-20 mg/kg secara bolus dengan kecepatan maksimum 50 mg/menit. Jika kejang tidak teratasi, pasien harus dirawat di ICU. Tidak disarankan memberikan antikonvulsan profilaksis pada pasien dengan stroke iskemik tanpa kejang. Pada stroke perdarahan intraserebral, obat antiepilepsi profilaksis dapat diberikan selama satu bulan dan kemudian dikurangi atau dihentikan jika tidak ada kejang selama pengobatan.

g) Pengendalian suhu tubuh

Setiap penderita yang mengalami stroke dan disertai demam harus segera diberikan antipiretika serta dicari penyebab demamnya. Bila suhu tubuh melebihi $38,5^{\circ}\text{C}$, dapat diberikan acetaminofen 650 mg. Pasien yang beresiko terjadi infeksi harus dilakukan kultur dan hapusan (trakeal, darah, dan urin) dan diberikan antibiotik sesuai dengan hasil kultur. Bila pasien menggunakan kateter ventrikuler, analisis cairan serebrospinalis (CSS) harus dilakukan untuk mendeteksi meningitis. Apabila terdiagnosis meningitis, maka harus diberikan terapi antibiotik.

h) Pemeriksaan penunjang

Beberapa pemeriksaan penunjang dilakukan seperti EKG untuk mengevaluasi fungsi jantung. Selain itu, laboratorium juga akan melakukan pemeriksaan kimia darah, fungsi ginjal, hematologi, faal hemostasis, kadar gula darah, analisis urin, analisis gas darah, dan elektrolit. Apabila terdapat kecurigaan PSA, maka akan dilakukan punksi lumbal untuk memeriksa cairan serebrospinal. Selain itu, pemeriksaan radiologi juga akan dilakukan menggunakan rontgen dada dan CT scan kepala untuk mengetahui kondisi organ dalam pasien yang menderita stroke.

2.8.2 Penatalaksanaan Umum Di Ruang Rawat

2.8.2.1 Cairan

- a) Berikan cairan isotonis seperti 0,9 % salin dengan tujuan menjaga euvolemi. Tekanan vena sentral dipertahankan antara 5 – 12 mmHg.
- b) Pada umumnya kebutuhan cairan 30 ml/kgBB/hari (parenteral maupun enteral)
- c) Balans cairan diperhitungkan dengan mengukur produksi urin sehari ditambah dengan pengeluaran cairan yang tidak dirasakan (urin sehari + 500 ml + 300 ml per kenaikan panas 1 derajat celcius).
- d) Elektrolit (sodium, potasium, calcium, magnesium) harus selalu diperiksa dan diganti bila terjadi kekurangan sampai tercapai nilai normal.
- e) Asidosis dan alkalosis harus dikoreksi sesuai hasil analisa gas darah.

- f) Cairan yang hipotonik atau mengandung glukosa hendaklah dihindari kecuali pada keadaan hipoglikemia.

2.8.2.2 Nutrisi

- a) Nutrisi enteral paling lambat harus sudah diberikan dalam 48 jam, nutrisi oral hanya boleh diberikan setelah hasil tes fungsi menelannya baik.
- b) Bila terdapat gangguan menelan atau kesadaran menurun, makanan diberikan melalui pipa nasogastrik (*Nasogastric Tube*)
- c) Pada keadaan akut kebutuhan kalori 25-30 kkal/kg/hari dengan komposisi:
- Karbohidrat 30-40% dari total kalori
 - Lemak 20-35% (pada gangguan nafas lebih tinggi, 35-55%)
 - Protein 20-30% (pada keadaan stress kebutuhan protein 1,4-2,0 g/kgBB/hari; pada gangguan fungsi ginjal < 0,8 g/kgBB/hari)
- d) Apabila kemungkinan pemakaian pipa nasogastrik diperkirakan > 6 minggu, pertimbangkan untuk gastrotomi.
- e) Pada keadaan tertentu yaitu pemberian nutrisi enteral tidak memungkinkan, dukungan nutrisi boleh diberikan secara parenteral.
- f) Perhatikan diet pasien yang tidak bertentangan dengan obat-obatan yang diberikan (misal: hindarkan makanan yang banyak mengandung vitamin k pada pasien yang mendapat warfarin).

2.8.2.3 Pencegahan dan mengatasi komplikasi

- a) Mobilisasi dan penilaian dini untuk mencegah komplikasi subakut (aspirasi, malnutrisi, pneumonia, DVT, emboli paru, dekubitus, komplikasi ortopedik dan kontraktur perlu dilakukan)
- b) Berikan antibiotika atas indikasi dan usahakan sesuai dengan tes kultur dan sensitivitas kuman atau minimal terapi empiris sesuai dengan pola kuman.
- c) Pencegahan dekubitus dengan mobilisasi terbatas dan/atau memakai kasur antidekubitus.
- d) Pencegahan DVT dan emboli paru.

- e) Pada pasien tertentu yang beresiko menderita DVT perlu diberikan heparin subkutan 5000 iu dua kali sehari atau LMWH (*low molecular weight heparin*) atau heparinoid. Perlu diperhatikan terjadinya resiko perdarahan sistemik dan perdarahan intraserebral. Pada pasien yang tidak bisa menerima antikoagulan, untuk mencegah DVT pada pasien imobilisasi direkomendasikan penggunaan *stocking* eksternal atau aspirin.

2.8.2.4 Penatalaksanaan medik yang lain

- a) Hiperglikemia pada stroke akut harus diobati. Target yang harus dicapai adalah normoglikemia.
- b) Jika gelisah lakukan terapi psikologi, kalau perlu berikan minor dan mayor tranquilizer seperti benzodiazepin short acting atau propofol.
- c) Analgesik dan anti muntah sesuai indikasi.
- d) Berikan golongan H2 antagonis apabila ada indikasi (perdarahan lambung).
- e) Hati-hati dalam menggerakkan, penyedotan lendir atau memandikan pasien karena dapat mempengaruhi tekanan intra kranial.
- f) Mobilisasi bertahap bila hemodinamik dan pernafasan stabil.
- g) Kandung kemih yang penuh dikosongkan, sebaiknya dengan kateterisasi intermitten.
- h) Pemeriksaan penunjang lanjutan seperti pemeriksaan laboratorium, MRI, *Dupleks Carotid Sonography*, *Transcranial Doppler*, TTE, TEE dan lain-lain sesuai dengan indikasi.
- i) Rehabilitasi
- j) Edukasi keluarga.
- k) *Discharge planning* (rencana pengelolaan pasien di luar rumah sakit)

2.9 Asuhan Keperawatan Pada Pasien Stroke

2.9.1 Pengkajian

2.9.1.1 Pengkajian Primer

- a) *Airway*

Airway artinya mengusahakan agar jalan napas bebas dari segala hambatan, baik akibat hambatan yang terjadi akibat benda asing maupun sebagai akibat strokenya sendiri

b) *Breathing*

Breathing atau fungsi bernapas yang mungkin terjadi akibat gangguan di pusat napas (akibat stroke) atau oleh karena komplikasi infeksi di saluran napas.

c) *Circulation*

Cardiovaskular function (fungsi kardiovaskular), yaitu fungsi jantung dan pembuluh darah. Seringkali terdapat gangguan irama, adanya trombus, atau gangguan tekanan darah yang harus ditangani secara cepat. Gangguan jantung seringkali merupakan penyebab stroke, akan tetapi juga bisa merupakan komplikasi dari stroke tersebut.

2.9.1.2 Pengkajian Sekunder

- a) Identitas klien: meliputi nama, umur (kebanyakan terjadi pada usia tua), jenis kelamin, pendidikan, alamat, pekerjaan, agama, suku bangsa, tanggal dan jam masuk rumah sakit, nomor register, diagnosa medis.
- b) Keluhan utama: biasanya didapatkan kelemahan anggota gerak sebelah badan, bicara pelo, dan tidak dapat berkomunikasi.
- c) Riwayat penyakit sekarang: untuk mengidentifikasi faktor penyebab, perlu dilakukan analisis terhadap saat timbulnya gejala, apakah saat tidur/istirahat atau pada saat aktivitas. Selain itu, perlu juga diperhatikan bagaimana tanda dan gejala berkembang, apakah terjadi secara tiba-tiba yang dapat menunjukkan kemungkinan stroke karena emboli dan pendarahan, atau secara bertahap yang kemungkinan menunjukkan stroke trombosis. Selain itu, perlu dikaji juga bagaimana gejala tersebut berkembang, apakah langsung memburuk setelah onset yang pertama yang menunjukkan kemungkinan karena pendarahan, atau mulai membaik setelah onset pertama karena emboli. Apabila tanda dan gejala hilang dalam waktu kurang dari 24 jam, maka kemungkinan dapat terjadi TIA.

Selama proses interview/wawancara, perlu dilakukan observasi terhadap level kesadaran, kemampuan intelektual dan memori, kesulitan bicara dan pendengaran, serta adanya kesulitan dalam sensorik, motorik, dan visual.

- d) Riwayat penyakit dahulu: ada atau tidaknya riwayat trauma kepala, hipertensi, penyakit jantung, obesitas, DM, anemia, sakit kepala, gaya hidup kurang olahraga, penggunaan obat-obat anti koagulan, aspirin, vasodilator dan obat-obat adiktif.
- e) Riwayat penyakit keluarga: biasanya ada riwayat keluarga yang menderita hipertensi ataupun diabetes melitus.
- f) Riwayat psikososial: stroke adalah suatu kondisi medis yang memerlukan biaya yang cukup besar. Biaya yang diperlukan untuk pemeriksaan, pengobatan, dan perawatan dapat memberikan dampak yang besar pada keuangan keluarga. Karena biaya yang cukup besar ini, faktor keuangan dapat mempengaruhi stabilitas emosional dan psikologis dari pasien dan keluarga. Hal ini dapat memicu stres dan kekhawatiran terkait kondisi kesehatan dan keuangan, yang dapat memengaruhi kualitas hidup dari pasien dan keluarga yang terkait.
- g) Pola-pola fungsi kesehatan:
 - Pola kebiasaan, mencakup riwayat perokok dan penggunaan alkohol.
 - Pola nutrisi dan metabolisme, meliputi keluhan kesulitan menelan, nafsu makan menurun, dan mual muntah pada fase akut.
 - Pola eliminasi, seperti inkontinensia urine dan konstipasi akibat penurunan peristaltik usus.
 - Pola aktivitas dan latihan, di mana pasien mungkin mengalami kesulitan beraktivitas karena kelemahan, kehilangan sensori, atau paralisis/hemiplegia, serta mudah lelah.

- Pola tidur dan istirahat, yang dapat terganggu karena kejang otot atau nyeri otot.
- Pola hubungan dan peran, di mana pasien mungkin mengalami perubahan hubungan dan peran karena kesulitan berkomunikasi akibat gangguan bicara.
- Pola persepsi dan konsep diri, di mana pasien mungkin merasa tidak berdaya, tidak ada harapan, mudah marah, atau tidak kooperatif.
- Pola sensori dan kognitif, di mana pasien mungkin mengalami gangguan penglihatan atau perabaan, serta penurunan memori dan proses berpikir.
- Pola reproduksi seksual, di mana pasien mungkin mengalami penurunan gairah seksual akibat beberapa pengobatan stroke.
- Pola penanggulangan stres, di mana pasien mungkin mengalami kesulitan memecahkan masalah karena gangguan proses berpikir dan kesulitan berkomunikasi.
- Pola tata nilai dan kepercayaan, di mana pasien mungkin jarang melakukan ibadah karena tingkah laku yang tidak stabil atau kelemahan/kelumpuhan pada salah satu sisi tubuh.

2.9.2 Pemeriksaan Fisik

- a) Keadaan umum: mengalami penurunan kesadaran, Suara bicara : kadang mengalami gangguan yaitu sukar dimengerti, kadang tidak bisa bicara/afasia: tanda-tanda vital: tekanan darah meningkat, nadi bervariasi.
- b) Pemeriksaan integumen:
 - Kulit: Jika klien kekurangan oksigen, kulit akan terlihat pucat, dan jika kekurangan cairan, maka kulit akan kehilangan elastisitasnya (turgor kulit menurun). Selain itu, perlu diperhatikan tanda-tanda dekubitus pada area tubuh yang menonjol karena klien yang menderita

CVA(*Cerebrovascular Accident*) *bleeding* harus istirahat di tempat tidur selama 2-3 minggu.

- Kuku : perlu dilihat adanya *clubbing finger*, *cyanosis*.
- Rambut : umumnya tidak ada kelainan.

c) Pemeriksaan leher dan kepala:

- Kepala: bentuk normocephalik
- Wajah: umumnya tidak simetris yaitu mencong ke salah satu sisi
- Leher: kaku kuduk jarang terjadi.

d) Pemeriksaan dada: pada pernafasan kadang didapatkan suara nafas terdengar ronchi, *wheezing* ataupun suara nafas tambahan, pernafasan tidak teratur akibat penurunan refleks batuk dan menelan.

e) Pemeriksaan abdomen: didapatkan penurunan peristaltik usus akibat bed rest yang lama, dan kadang terdapat kembung.

f) Pemeriksaan inguinal, genetalia, anus: kadang terdapat inkontinensia atau retensi urin.

g) Pemeriksaan ekstremitas: sering didapatkan kelemahan pada salah satu sisi tubuh.

h) Pemeriksaan neurologi:

- Evaluasi *nervus cranialis: nervus cranialis VII dan XII* central cenderung mengalami gangguan.
- Tes motorik: hampir selalu terjadi kelemahan atau kelumpuhan pada satu sisi tubuh.
- Tes sensorik: hemihipestesi bisa terjadi.
- Tes refleks: pada fase akut, refleks fisiologis pada sisi yang lumpuh akan hilang. Setelah beberapa hari, refleks fisiologis akan kembali muncul dengan diawali oleh refleks patologis.

2.9.3 Diagnosa keperawatan dan intervensi keperawatan

2.9.3.1 Perfusi jaringan serebral tidak efektif b.d oklusi otak, perdarahan, vasospasme, edema otak

Tujuan : Perfusi jaringan adekuat

a) Kriteria hasil:

- Mempertahankan / meningkatkan tingkat kesadaran, kognitif, dan fungsi motorik sensori
- Menunjukkan kestabilan tanda –tanda vital dan tidak ada penurunan TIK
- Menunjukkan berkurangnya kerusakan / defisit.

b) Rencana Tindakan:

- Kaji ulang adanya kaku kuduk, *twitching*, kelelahan, iritabilitas dan onset kejang
- Monitor status neurologis dan bandingkan dengan yang normal.
- Monitor TTV hipertensi atau hipotensi, bandingkan tekanan antara kedua lengan
- Tentukan faktor penyebab gangguan, penyebab koma, penurunan perfusi cerebral dan potensial peningkatan TIK.
- Evaluasi pupil amati ukuran, etajaman dan reaksi terhadap cahaya.
- Posisikan kepala ditinggikan sedikit dengan posisi netral (hanya tempat tidur yang ditinggikan)
- Pertahankan istirahat ditempat tidur, beri lingkungan yang tenang, batasi pengunjung dan aktivitas sesuai dengan indikasi.
- Cegah mengejan yang terlalu kuat, bantu dengan latihan nafas dalam.
- Kolaborasi dengan medis untuk pemberian O2 dan pengobatan.

2.9.3.2 Kerusakan mobilitas fisik b.d kelemahan neurologi muskuler, flasit, paralisis

Tujuan : Dapat mempertahankan posisi dan fungsi tubuh optimal

a) Rencana tindakan :

- Observasi sisi yang sakit seperti warna, edema, atau perubahan sirkulasi.
- Berikan posisi prone satu atau dua kali sehari jika pasien bisa mentolerir.

- Mulai ROM (*Range of motion*) aktif atau pasif untuk semua ekstremitas.
- Gunakan segitiga penyangga lenggan pada pasien dengan posisi tegak.
- Pertahankan kaki pada posisi netral dengan trochanter.
- Bantu pasien duduk jika TTV stabil, kecuali pada pasien stroke hemoragik.
- Anjurkan pasien untuk membantu melatih sisi yang sakit dengan ekstremitas yang sehat.
- Kolaborasi dengan dokter untuk pengobatan dan dengan ahli fisioterapi untuk program fisioterapi.

2.9.3.3 Kurang perawatan diri b.d kelemahan neuromuskular, menurunnya kekuatan dan kesadaran, kehilangan kontrol obat / koordinasi

Tujuan : Pasien dapat merawat diri

a) Kriteria hasil:

- Pasien dapat menunjukkan perubahan gaya hidup untuk kebutuhan merawat diri.
- Pasien mampu melakukan aktivitas perawatan diri sesuai dengan tingkat kemampuan.

b) Rencana Tindakan:

- Hindari melakukan sesuatu yang dapat dilakukan pasien sendiri, tetapi berikan bantuan sesuai kebutuhan.
- Pertahankan dukungan dan sikap yang tegas, beri waktu yang cukup pada pasien untuk mengerjakan tugasnya.
- Berikan umpan balik yang positif untuk setiap usaha yang dilakukan.
- Beri kesempatan untuk menolong diri seperti ekstensi untuk berpijak pada lantai atau ketoilet, kursi untuk mandi.
- Rencanakan tindakan untuk devisit penglihatan seperti tempatkan makanan dan peralatan dalam suatu tempat, dekatkan tempat tidur ke dinding.

- Libatkan keluarga dalam memenuhi kebutuhan perawatan diri pasien.

2.9.3.4 Gangguan komunikasi verbal bd gangguan sirkulasi serebral, kehilangan kontrol tonus otot fasial atau oral, dan kelemahan secara umum

Tujuan : Komunikasi verbal adekuat

a) Kriteria hasil:

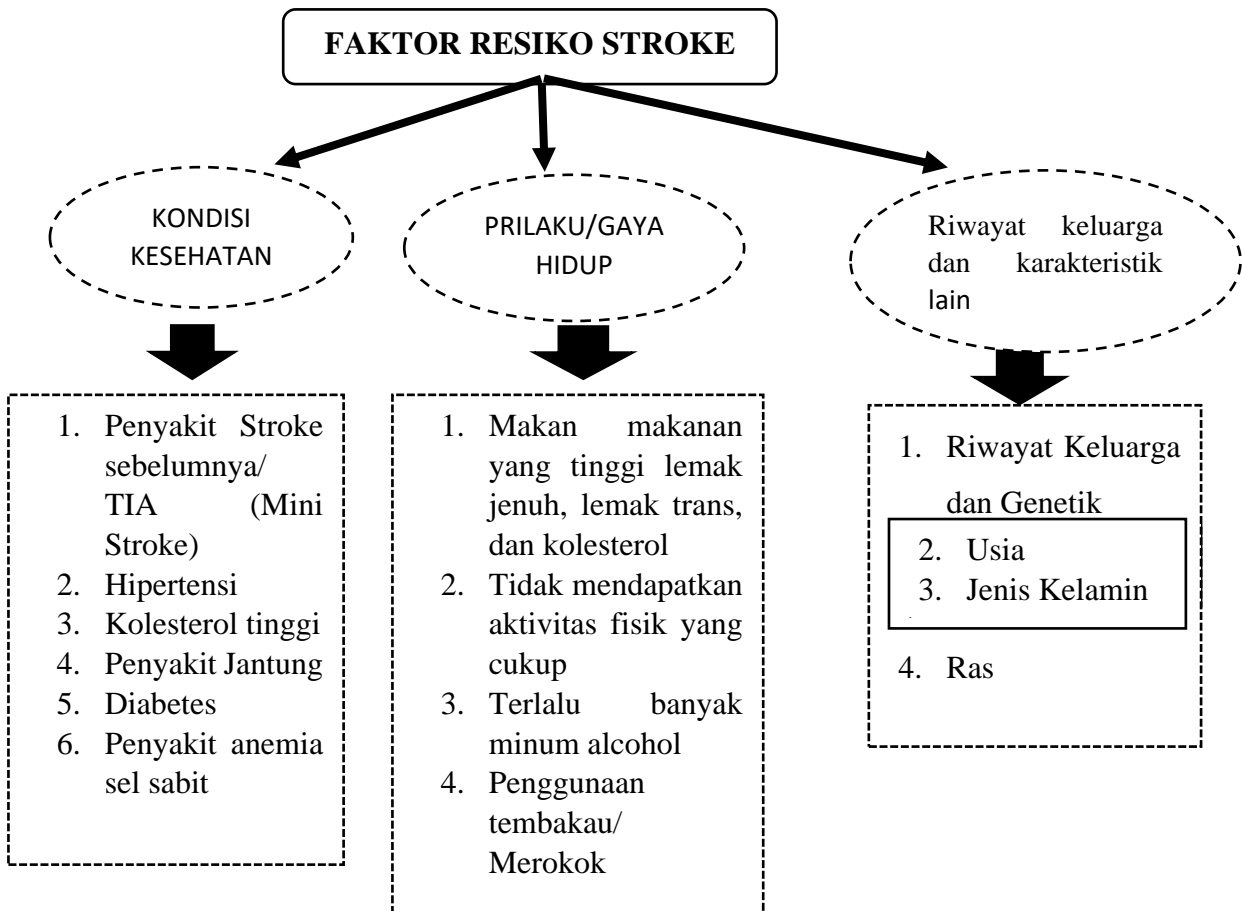
- Pasien dapat menunjukkan pengertian terhadap masalah komunikasi.
- Mampu mengekspresikan perasaannya.
- Mampu menggunakan bahasa isyarat.

b) Rencana Tindakan:

- Kaji tipe disfungsi.
- Katakan untuk mengikuti perintah secara sederhana seperti tutup matamu, dan lihat kepintu.
- Bicara dengan nada normal dan hindari ucapan yang terlalu cepat. Berikan waktu untuk merespon.
- Memilih metode komunikasi alternatif misalnya menulis pada papan tulis, menggambar dan mendemonstrasikan secara visual gerakan tangan.
- Kolaborasi dengan ahli terapi wicara.

2.10 Kerangka Teori

Skema kerangka teori



Bagan 1. Kerangka teori

(National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, 2022)

2.11 State Of The Arts (SOTA)

DAFTAR 14 ARTIKEL ILMIAH PENDUKUNG PROPOSAL SKRIPSI

No.	Jurnal Artikel : Penulis Tahun	Metode (Desain, Sampel, Variabel, Instrumen, Analisis)	Hasil Penelitian
1	Judul <i>The Evaluation of Relation between Age, Sex and Length of Hospitalization with Recurrent Stroke</i> Penulis Hoorolnesa Ameli, et al. Tahun 2020	Desain : <i>cross-sectional</i> Sample : <i>617 patients randomly selected</i> Variabel <i>Age, Sex and Length of Hospitalization</i> Instrumen <i>Patient's files</i> Analisis : <i>Chi square</i>	<i>This study examined 617 stroke patients, with an average age of 63.62 ± 14.73, a range of 36-95 years, and consisting of 403 men and 214 women. The results showed a significant relationship between age and length of hospitalization after stroke, where older patients had longer hospital stays. Although there was no significant relationship between age and length of hospitalization, there was a significant relationship between age and sex, with women having more recurrences at older ages than men.</i>
2	Judul : Faktor Resiko Kejadian Stroke Di RS Penulis Fepi susilawati, Nurhayati. Tahun 2018	Desain : kuantitatif analitik Sampel : <i>purposive sampling</i> Variabel Trigliserida, umur, jenis kelamin, makanan, tempat tinggal. Instrumen	Penelitian ini menggunakan desain kuantitatif analitik dengan populasi seluruh penderita stroke dan sampel sebanyak 96 responden. Data dianalisis dengan menggunakan <i>chi-square</i> α 95% dan uji regresi logistik. Hasilnya menunjukkan bahwa faktor risiko untuk terjadinya stroke adalah jenis kelamin ($p=0,03$) dengan OR = 0,4 dan faktor makanan ($p=0,00$) dengan OR = 1,03, sedangkan trigliserida ($p=0,2$), umur ($p=0,4$) dan tempat tinggal ($p=0,4$) bukan merupakan faktor risiko. Kesimpulannya, terdapat pergeseran

		<p>Kuesioner</p> <p>Analisis :</p> <p>Uji <i>Chi square</i> dan uji regresi logistik</p>	<p>faktor risiko stroke yang disebabkan oleh gaya hidup (<i>lifestyle</i>).</p>
3	<p>Judul :</p> <p>Analisis Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Stroke Di RSUD Indramayu</p> <p>Penulis :</p> <p>Wayuna, M. H. Saefulloh</p> <p>Tahun :</p> <p>2016</p>	<p>Desain :</p> <p>observasional analitik</p> <p>Sampel</p> <p>Sebanyak 103 responden dengan tehnik <i>consecutive sampling</i></p> <p>Variabel Bebas</p> <p>Faktor usia, Jenis kelamin, Riw.Pendidikan, Riw.DM, Riw.Keluarga, Riw.Jantung, Riw.Perilaku Merokok, Kadar kolesterol darah, Obesitas, Riw.Stroke, Aktifitas fisik.</p> <p>Variabel Terikat</p> <p>CVD-SH maupun CVD-SNH</p> <p>Instrumen</p> <p>Kuesioner dan wawancara.</p> <p>Analisis</p> <p>Uji <i>Chi square</i></p>	<p>Penelitian menunjukkan bahwa tidak ada hubungan signifikan antara usia, jenis kelamin, riwayat pendidikan, riwayat diabetes mellitus, riwayat keluarga, riwayat jantung, perilaku merokok, kadar kolesterol darah, dan riwayat obesitas dengan kejadian stroke jenis CVD-SH maupun CVD-SNH ($p > 0,05$, 95% CI). Namun, terdapat hubungan signifikan antara riwayat stroke dan aktivitas fisik dengan kejadian stroke jenis CVD-SH maupun CVD-SNH ($p < 0,05$, 95% CI). Variabel aktivitas fisik juga merupakan faktor dominan yang signifikan dalam mempengaruhi jenis stroke setelah dikontrol dengan variabel pendidikan, riwayat hipertensi, riwayat DM, riwayat jantung, dislipidemia, obesitas, dan usia sebagai variabel <i>confounding</i>.</p>

4	<p>Judul : Faktor Risiko Dominan Penderita Stroke di Indonesia</p> <p>Penulis : Lannywati G, Laurentia K. Mihardja, Delima</p> <p>Tahun : 2016</p>	<p>Desain <i>cross sectional</i></p> <p>Sampel Seluruh anggota rumah tangga berusia ≥ 15 tahun sejumlah 722.329, terdiri dari 347.823 laki-laki dan 374.506 perempuan</p> <p>Variabel bebas Usia, Jenis kelamin, hipertensi, obesitas, DM, gagal jantung,</p> <p>Variabel terikat Penderita stroke</p> <p>Instrumen Wawancara</p> <p>Analisis <i>complex sample</i></p>	<p>Dalam penelitian tersebut, dilakukan analisis kompleks sampel logistik regresi multivariat. Variabel dengan nilai $p > 0,25$ pada analisis bivariat, seperti jenis kelamin, tidak dimasukkan. Pada uji pertama, variabel usia, status pendidikan, hipertensi, obesitas, obesitas sentral, TB, DM, PJK, dan gagal jantung dimasukkan. Kemudian, dilakukan uji kedua dengan mengeluarkan variabel obesitas, TB, pendidikan, dan terakhir obesitas sentral dengan nilai $p > 0,05$. Faktor risiko utama stroke di Indonesia adalah usia yang semakin tua, penyakit jantung koroner, diabetes melitus, hipertensi, dan gagal jantung. Namun, stroke juga dapat terjadi pada kelompok usia muda, seperti pada kelompok usia 15-24 tahun dengan angka sebesar 0,3%, hal ini juga terjadi di negara lain.</p>
5	<p>Judul : Perbedaan Jenis Kelamin Sebagai Faktor Risiko Terhadap Keluaran Klinis Pasien Stroke Iskemik</p> <p>Penulis :</p>	<p>Desain <i>cross sectional</i></p> <p>Sampel 30 pasien stroke dengan rincian 15 orang laki-laki dan 15 orang perempuan.</p> <p>Variabel bebas Jenis kelamin</p> <p>Variabel terikat</p>	<p>Penelitian ini deskriptif analitik dengan inklusi pasien stroke iskemik akut berusia 40-70 tahun dan eksklusi pasien dengan kesadaran menurun, gangguan komunikasi, dan riwayat stroke berulang. Jenis kelamin memiliki distribusi normal dan analisis bivariat menunjukkan perbedaan signifikan antara jenis kelamin dan keluaran klinis stroke iskemik. Subjek laki-laki memiliki keluaran klinis yang lebih baik.</p>

	Ignatius EP, Arinta Puspita W, Hexanto Muhartomo Tahun : 2017	keluaran klinis pasien stroke iskemik Instrumen Kuesioner Analisis Uji ANOVA dan <i>Independent t-</i> <i>sample test</i>	
6	Judul : Hipertensi, Usia, Jenis Kelamin Dan Kejadian Stroke Di Ruang Rawat Inap Stroke RSUD dr. M. Yunus Bengkulu Penulis Dian DM, S.Effendi, Elin S. Tahun 2017	Desain : <i>Cross sectional</i> Sampel : Proposional <i>random sampling</i> Variabel bebas: Hipertensi, Usia dan Jenis Kelamin Variabel terikat: Kejadian stroke Instrumen: Data sekunder Analisis: Uji <i>Chi square</i>	Penelitian ini dilakukan pada populasi pasien stroke di RSUD dr. M. Yunus Bengkulu pada tahun 2016. Sampel terdiri dari 34 orang dengan stroke hemoragik dan 42 orang dengan stroke non hemoragik. Analisis dilakukan menggunakan uji <i>Chi-Square</i> (X^2) dan hasil menunjukkan adanya hubungan antara hipertensi, usia, dan jenis kelamin dengan kejadian stroke dengan kategori hubungan sedang (RR=11,0; RR=6,5; RR=5,0). Lebih dari separuh pasien mengalami stroke non hemoragik dan memiliki riwayat hipertensi, dan mayoritas adalah laki-laki.
7	Judul : Gambaran Faktor- Faktor Penyebab Terjadinya Stroke Penulis :	Desain : Deskriptif Sampel : <i>Total Sampling</i> sebanyak 30 orang Variabel : umur, jenis kelamin, ras atau suku, hipertensi,	Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 30 responden yang diteliti, mayoritas mengalami stroke iskemik (93,3%). Berdasarkan karakteristik responden mayoritas berpendidikan SMA, dan berdasarkan pekerjaan mayoritas sebagai Swasta, berdasarkan gambaran penyebab stroke yang tidak dapat dikontrol mayoritas responden berumur 51-65 tahun ,

	Risa Nur Pajri Ds, Safri, Yulia Irvani Dewi Tahun: 2018	diabetes mellitus, obesitas, dan kolesterol. Instrumen : Rekam Medik Analisis : Analisa univariat	mayoritas berjenis kelamin laki-laki dan besuku minang. Sedangkan berdasarkan gambaran penyebab stroke berdasarkan faktor yang bisa dikontrol adalah mayoritas responden memiliki riwayat hipertensi tetapi mayoritas responden tidak memiliki riwayat diabetes mellitus, mayoritas memiliki berat badan normal dan mayoritas memiliki kolesterol tinggi.
8	Judul Hubungan Karakteristik Penderita Dan Hipertensi Dengan Kejadian Stroke Iskemik Penulis Siti Rohmatul Laily Tahun 2017	Desain Analitik observasional Sampel <i>simple random sampling</i> , sebesar 44 responden untuk kelompok kasus (stroke iskemik) dan 44 responden untuk kelompok kontrol (non stroke iskemik) Variabel Bebas karakteristik dan hipertensi Variabel Terikat Kejadian stroke iskemik Instrumen Rekam Medik Analisis uji <i>Chi-square</i>	Analisis statistik menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara usia, jenis kelamin, pekerjaan, dan hipertensi dengan kejadian stroke iskemik. Dalam hal usia, responden yang berusia 55 tahun atau lebih memiliki risiko 3,286 kali lebih besar untuk mengalami stroke iskemik dibandingkan dengan responden yang berusia dibawah 55 tahun. Dalam hal jenis kelamin, responden laki-laki memiliki risiko 4,765 kali lebih besar untuk mengalami stroke iskemik dibandingkan dengan responden perempuan. Dalam hal pekerjaan, responden yang tidak bekerja memiliki risiko 4,667 kali lebih besar untuk mengalami stroke iskemik dibandingkan dengan responden yang memiliki pekerjaan. Dalam hal hipertensi, responden yang memiliki riwayat hipertensi memiliki risiko 129,000 kali lebih besar untuk mengalami stroke iskemik dibandingkan dengan responden yang tidak memiliki riwayat hipertensi. Semua temuan tersebut secara statistik bermakna.
9	Judul :	Desain <i>cross sectional</i>	Penelitian ini menggunakan populasi seluruh pasien stroke yang melakukan pemeriksaan

	<p>Faktor- Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Stroke Pada Pasien Rawat Jalan Di RSUD Kabupaten Bekasi</p> <p>Penulis Ekky Pujiana, Siti Anisah</p> <p>Tahun 2019</p>	<p>Sampel sebanyak 103 orang (<i>Systematic Random Sampling</i>)</p> <p>Variabel Usia, Jenis kelamin, riw.HT, DM</p> <p>Instrumen Rekam medik</p> <p>Analisis Uji <i>Chi Square</i></p>	<p>rawat jalan di RSUD Kabupaten Bekasi pada bulan Desember 2018. Metode analisis yang digunakan meliputi analisis univariat dan analisis bivariat dengan uji chi square. Ditemukan adanya pengaruh antara umur dengan kejadian stroke, di mana sebagian besar pasien stroke berusia di atas 55 tahun. Juga ditemukan adanya pengaruh antara jenis kelamin, riwayat hipertensi, dan riwayat diabetes melitus dengan kejadian stroke, dengan nilai p-value yang berada di bawah 0,05. Responden laki-laki memiliki peluang 0,261 kali lebih kecil untuk terkena stroke dibandingkan dengan responden perempuan.</p>
10	<p>Judul : Faktor Risiko Kejadian Stroke Pada Pasien Rawat Inap Di Rumah Sakit Stroke Nasional Bukit Tinggi Tahun 2013</p> <p>Penulis Annisa Novita Sary</p> <p>Tahun 2016</p>	<p>Desain Observasional analitik dengan desain kasus kontrol.</p> <p>Sampel : 88 orang dengan pembagian, 44 kasus dan 44 kontrol.</p> <p>Variabel Jenis kelamin, riw.stroke pada keluarga, pola makan, kebiasaan minum kopi</p> <p>Instrumen Rekam medis</p> <p>Analisis :</p>	<p>Faktor risiko stroke pada pasien rawat inap di Rumah Sakit Stroke Nasional Bukittinggi tahun 2013 adalah jenis kelamin (OR=2,8; 95% CI=1,009-7,774; p=0,038), riwayat stroke pada keluarga (OR=4,25; 95% CI=1,430-12,630; p=0,0045), dan pola makan (OR=4,00; 95% CI=1,501-10,657; p=0,002), sedangkan kebiasaan minum kopi (OR=1,87; 95% CI=0,795-4,422; p=0,144) tidak signifikan sebagai faktor risiko.</p>

		Uji univariat dan bivariat	
11	<p>Judul Angka Kejadian Stroke Berdasarkan Usia Dan Jenis Kelamin Pada Stroke Hemoragik Dan Non-Hemoragik Di Instalasi Rawat Inap Neurologi RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Tahun 2014</p> <p>Penulis Dharmawita</p> <p>Tahun 2015</p>	<p>Desain Deskriptif analitik</p> <p>Sampel 637 pasien stroke</p> <p>Variabel Jenis kelamin, usia</p> <p>Instrumen Rekam medis</p> <p>Analisis Uji distribusi frekuensi/univariat</p>	<p>Data prevalensi stroke diperoleh dari 637 sampel, dengan prevalensi terendah terjadi pada kelompok usia 15-24 tahun (1,3%), sedangkan tertinggi pada kelompok usia 55-64 tahun (31,1%). Prevalensi stroke hemoragik dan non-hemoragik terendah pada kelompok usia 25-34 tahun dan 15-24 tahun, sementara tertinggi pada kelompok usia 45-54 tahun dan 55-64 tahun. Terdapat perbedaan antara jenis kelamin dalam prevalensi stroke hemoragik dan non-hemoragik, di mana perempuan lebih banyak mengalami stroke hemoragik dan laki-laki lebih banyak mengalami stroke non-hemoragik.</p>
12	<p>Judul <i>Age- And Sex-Specific Risk Profiles And In-Hospital Mortality In 13,932 Spanish</i></p>	<p>Desain <i>a cohort follow-up study</i></p> <p>Variable <i>Age and sex</i></p> <p>Sampel <i>Total sampling</i></p> <p>Instrumen <i>the Spanish Stroke Registry</i></p>	<p><i>It designed a cohort follow-up study with 13,932 consecutive ischemic stroke (IS) patients from 19 Spanish hospitals. Transient ischemic attacks and ages <18 years were excluded. Patients were organised by age group and sex. We compared female and male patient cohorts within and across age groups uni- variately and used multivariable logistic regression to adjust for confounders in differential in-hospital mortality. The median</i></p>

	<p><i>Stroke Patients</i></p> <p>Penulis Francisco Purroya, et al.</p> <p>Tahun 2019</p>	<p>Analisis Uji <i>mann-whitney</i> dan uji <i>chi-square</i></p>	<p><i>(percentiles 2.5 and 97.5%) age was 78 (41–92) years old for women and 71 (41–92) for men. IS women were more likely to be older, to exhibit cardio-embolic aetiology, and less likely to have been admitted to a stroke unit or to have had a stroke code activated. Both pre-stroke modified Rankin Scale and National Institute of Health Stroke Scale (NIHSS) scores at admission increased significantly with age and were higher in women than those in men. Differences in distributions of common risk factors for IS and of in-hospital outcomes between women and men actually changed with patient's age.</i></p>
13	<p>Judul Faktor - Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Stroke Iskemik Di Instalasi Fisioterapi Rumah Sakit Pluit Jakarta Utara</p> <p>Periode Tahun 2021</p> <p>Penulis Dayan Hisni1, dkk.</p> <p>Tahun 2022</p>	<p>Desain <i>case control</i></p> <p>Variabel Usia, jenis kelamin, hipertensi, diabetes mellitus, riwayat penyakit jantung,</p> <p>Sampel 120 orang dengan <i>consecutive sampling</i></p> <p>Instrumen Rekam Medik</p> <p>Analisis uji statistik <i>Chi-Square</i></p>	<p>Penelitian ini menggunakan metode consecutive sampling dengan perbandingan 1:2 (kasus:kontrol), dengan 60 kelompok kasus yang terdiri dari penderita stroke iskemik dan 60 kelompok kontrol yang terdiri dari penderita non stroke iskemik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara usia dan kejadian stroke iskemik ($p = 0,186$) dan jenis kelamin dengan kejadian stroke iskemik ($p = 0,163$). Namun, ada hubungan yang signifikan antara hipertensi ($p = 0,000$), diabetes mellitus ($p = 0,000$), dan riwayat penyakit jantung ($p = 0,003$) dengan kejadian stroke iskemik.</p>

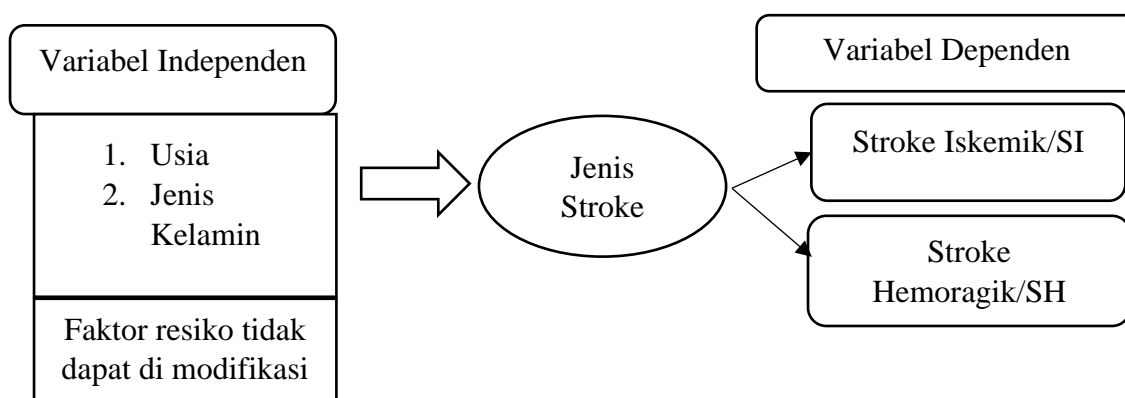
<p>14</p>	<p>Judul Gambaran Faktor Risiko Dan Tingkat Risiko Stroke Iskemik Berdasarkan <i>Stroke Risk Scorecard</i> Di RSUD Klungkung Penulis Ni Made Trismarani Sultradewi Kesuma, Dion Krismashogi Dharmawan, Heni Fatmawati Tahun 2019</p>	<p>Desain <i>Cross sectional</i> Variabel Usia, jenis kelamin, tekanan darah, kadar kolesterol, riw. merokok, indeks massa tubuh, aktivitas fisik, riw. DM, riw. Fibrilasi atrium, dan riw. Stroke Sampel 65 pasien stroke iskemik Instrumen Rekam Medis Analisis uji statistik <i>Chi Square</i></p>	<p>Dari 65 pasien stroke iskemik yang dirawat di RSUD Klungkung, mayoritas berusia ≥ 55 tahun – 64 tahun dengan rerata usia $61,45 \pm 12,016$ tahun dan pasien didominasi oleh laki-laki dengan perbandingan 2,4:1. Hasil penilaian menggunakan Stroke Risk Scorecard (SRS) menunjukkan 51 orang (78,5%) memiliki risiko tinggi, 9 orang (13,8%) memiliki risiko sedang, dan 5 orang (7,7%) memiliki risiko rendah. Analisis statistik menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara faktor risiko seperti indeks massa tubuh, tekanan darah, riwayat merokok, riwayat diabetes, dan kadar kolesterol dengan tingkat risiko stroke iskemik ($p < 0,005$).</p>
------------------	---	--	--

BAB 3

KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS PENELITIAN

3.1 Kerangka Konsep

Kerangka konsep pada penelitian ini terdapat dua variabel, yaitu variabel independen dan variabel dependen. Adapun variabel independennya adalah faktor usia dan jenis kelamin, serta variabel dependennya adalah stroke iskemik (SI) dan stroke hemoragik (SH), untuk lebih jelasnya ditampilkan bagan sebagai berikut :



(American Association of Neurological Surgeons, 2022)

Bagan 2. Kerangka konsep penelitian

3.2 Hipotesis Penelitian

Adapun hipotesis dalam penelitian ini adalah:

- Ha:
 - Ada hubungan antara usia terhadap jenis stroke di IGD RS Pusat Otak Nasional Prof. Dr. dr. Mahar Mardjono tahun 2021.
 - Ada hubungan antara jenis kelamin terhadap jenis stroke di IGD RS Pusat Otak Nasional Prof. Dr. dr. Mahar Mardjono tahun 2021.

- Ho:
 - Tidak ada hubungan antara usia terhadap jenis stroke di IGD RS Pusat Otak Nasional Prof. Dr. dr. Mahar Mardjono tahun 2021.
 - Tidak ada hubungan antara jenis kelamin terhadap jenis stroke di IGD RS Pusat Otak Nasional Prof. Dr. dr. Mahar Mardjono tahun 2021

3.3 Variabel Penelitian

Variabel adalah obyek penelitian yang dijadikan sebagai sasaran penelitian. Variabel juga disebut sebagai gejala penelitian yang akan diteliti (Jenita Doli dalam Wulan, 2018). Menurut Sugiarto (2017), variabel penelitian adalah karakter yang dapat diobservasi dari unit amatan yang merupakan suatu pengenal atau atribut dari sekelompok objek. Maksud dari variabel tersebut adalah terjadinya variasi antara objek yang satu dengan objek yang lainnya dalam kelompok tertentu. Adapun variabel penelitian dalam penelitian ini terdapat dua variabel yaitu:

1) Variabel independen

Variabel independen atau variabel bebas adalah variabel yang menjadi penyebab terjadinya variabel terikat/dependen (Jenita Doli dalam Wulan, 2018). Variabel independen pada penelitian ini adalah usia dan jenis kelamin yang merupakan faktor risiko stroke yang tidak dapat dimodifikasi.

2) Variabel dependen

Variabel dependen pada penelitian ini adalah jenis stroke, yang dibedakan menjadi stroke iskemik (penyumbatan) dan stroke hemoragik (perdarahan). Jenis stroke dipengaruhi oleh variabel bebas (independen). Variabel dependen atau terikat adalah variabel yang dipengaruhi oleh variabel bebas.

3.4 Definisi Operasional

Definisi Operasional merupakan penentuan konstrak atau sifat yang akan dipelajari sehingga menjadi variabel yang dapat diukur (Sugiyono dalam Muhammad Rizky, 2021). Definisi Operasional variabel-variabel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 3.1 Definisi Operasional

No	Varia bel	Definisi Operasional	Cara ukur	Hasil Ukur	Skala
1	Usia	Usia pasien di lihat dari tahun berdasarkan ulang tahun yang terakhir.	Dokumen rekam medik yang berisi tanggal lahir pasien, dengan perhitungan tahun 2021 – tahun lahir pasien.	Hasil perhitungan usia pasien dikelompokkan dalam rentang kelompok usia sebagai berikut: a) Di bawah 15 tahun b) 15-24 tahun c) 25-34 tahun d) 35-44 tahun e) 45-54 tahun f) 55-64 tahun g) 65 tahun ke atas	Ordinal
2	Jenis Kela min	Jenis kelamin/gender yang tercantum dalam rekam medik pasien	Dibedakan berdasarkan jenis kelamin atau gender.	a) Laki-laki b) Perempuan	Nominal
3	Jenis Stroke	Stroke terbagi menjadi 2 , yaitu : stroke perdarahan (SH) dan penyumbatan (SI)	Dibedakan berdasarkan penyumbatan atau perdarahan	a) Stroke hemoragik/perdarahan(SH) b) Stroke iskemik/penyumbatan (SI)	Nominal

BAB 4

METODE PENELITIAN

4.1 Desain Penelitian

Desain penelitian adalah sebuah prosedur atau pedoman yang melibatkan teknik-teknik dalam perencanaan penelitian yang dapat digunakan sebagai panduan atau pedoman untuk mengembangkan strategi penelitian yang efektif. Desain penelitian juga dapat diartikan sebagai model atau metode yang dapat digunakan oleh peneliti untuk melakukan suatu penelitian yang memberikan arah terhadap jalannya penelitian (John Creswell dalam Leny Y, 2019). Adapun desain penelitian pada penelitian ini bersifat retrospektif studi yaitu data diperoleh dengan melihat dokumen rekam medik pasien selama 1 tahun terakhir (Januari-Desember tahun 2021). Peneliti memilih desain ini dikarenakan bertujuan untuk memperoleh lebih banyak data yang diambil dan lebih cepat dan mudah dalam proses pengambilan datanya, dengan harapan bahwa semakin banyak data maka hasilnya semakin akurat.

4.2 Populasi Dan Sampel

4.2.1 Populasi

Populasi dalam penelitian adalah subjek (manusia, klien) yang memenuhi kriteria yang telah ditetapkan (Nursalam dalam Jayanti, 2019). Pada penelitian ini yang menjadi populasi adalah seluruh pasien stroke yang datang ke IGD Rumah Sakit Pusat Otak Nasional Prof. Dr. dr. Mahar Mardjono Jakarta.

4.2.2 Sampel

Sampel adalah sebagian dari obyek yang diteliti yang dianggap mewakili seluruh populasi (Notoatmodjo, 2018). Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh pasien stroke baik iskemik maupun hemoragik dan dari jenis kelamin laki-laki maupun perempuan di IGD Rumah Sakit Pusat Otak Nasional Prof. Dr. dr. Mahar Mardjono Jakarta yang di ambil dari dokumen rekam medik pasien. Metode sampling yang digunakan dalam pengambilan sampel pada penelitian ini adalah *non probability sampling* yaitu dengan

total sampling (keseluruhan sampel) dengan jumlah sampel didapatkan sebanyak 4.685 pasien stroke.

4.3 Waktu Dan Tempat Penelitian

4.3.1 Waktu Penelitian

Waktu penelitian diawali dengan penentuan judul sesuai jurnal dan fenomena yang terjadi di tempat penelitian, dilanjutkan dengan penyusunan proposal. Setelah proposal disusun selanjutnya dikonsultasikan kepada dosen pembimbing 1 dan 2 untuk kemudian diuji dalam sidang proposal. Setelah sidang proposal dilanjutkan dengan revisi dan selanjutnya penyusunan skripsi. Berikut *time schedule* penelitian dalam tabel dibawah ini.

Tabel 4.3 Peta waktu penelitian

No	Kegiatan	Tahun 2022									Tahun 2023
		Mei	Juni	Juli	Agustus	September	Oktober	November	Desember	Januari	
1	Pengajuan Judul	■									
2	Penyusunan proposal Bab 1-4		■								
3	Konsul Proposal Bab 1-4			■							
4	Ujian Sidang proposal			■							
5	Revisi Proposal				■	■					
6	Perizinan penelitian						■	■	■		
7	Pengambilan dan olah data							■	■	■	
8	Penyajian hasil bab 5-7								■	■	
9	Konsul hasil bab 5-7									■	■
10	Sidang skripsi										■

4.3.2 Tempat Penelitian

Penelitian dilakukan di Instalasi Gawat Darurat RS Pusat Otak Nasional Prof. Dr. dr. Mahar Mardjono Jakarta dan pengambilan sumber data secara resmi dibantu oleh Instalasi Rekam Medis guna memperoleh data secara akurat keseluruhan pasien stroke yang masuk ke IGD RSPON Prof. Dr. dr. Mahar Mardjono Jakarta.

4.4 Instrumen Penelitian

Penelitian ini menggunakan data sekunder berupa dokumen rekam medis pasien stroke IGD RSPON Prof. Dr. dr. Mahar Mardjono Jakarta pada rentang pengumpulan data bulan Januari - Desember tahun 2021 dengan memperhatikan dokumen pasien yang berisikan data : tanggal lahir, jenis kelamin, dan diagnosa medis primer yang ditegakkan oleh dokter spesialis saraf.

4.5 Prosedur Pengumpulan Data

Pengumpulan data merupakan cara yang digunakan peneliti dalam mengumpulkan data penelitian. Metode pengumpulan data adalah proses untuk memperoleh informasi atau data yang relevan dan diperlukan dalam suatu penelitian. Jenis penelitian yang dilakukan sangat menentukan metode pengumpulan data yang digunakan (Dharma dalam Iza Diana, 2020). Proses pengumpulan data dalam penelitian harus disusun secara sistematis agar penelitian dapat berjalan dengan lancar sehingga tujuan tercapai. Proses penelitian yang dilakukan oleh peneliti antara lain :

a. Tahap Persiapan

Pada tahap persiapan setelah peneliti membuat proposal penelitian yang sudah disetujui oleh dosen pembimbing 1 dan dosen pembimbing 2 dari Universitas Binawan, kemudian peneliti mempersiapkan surat pengantar penelitian dari Dekan Fakultas Keperawatan dan Kebidanan kepada pimpinan Rumah Sakit Pusat Otak Nasional Prof. Dr. dr. Mahar Mardjono Jakarta, yang mana digunakan sebagai tempat penelitian.

b. Tahap Pelaksanaan

Tahap ini dimulai setelah peneliti mendapatkan persetujuan penelitian dari pimpinan Rumah Sakit Pusat Otak Nasional Prof. Dr. dr. Mahar Mardjono Jakarta dan diteruskan dengan surat persetujuan etik penelitian dari Komite Etik RSPON dan untuk selanjutnya diberikan tembusan surat dari Bagian SDM dan Pendidikan ke Kepala Instalasi Rekam Medik RSPON sebagai permohonan pengambilan data pasien stroke IGD selama 1 tahun (Januari – Desember 2021) untuk kemudian diolah menjadi data penelitian.

c. Tahap Akhir

Data diperoleh dari Instalasi Rekam Medik RSPON berupa dokumen pasien stroke IGD periode Januari - Desember 2021 dengan format dalam bentuk ms.excel, setelah itu data di filter berdasarkan :

- Usia (dikelompokkan berdasarkan pengelompokkan rentang usia <15 tahun, 15-24 tahun, dst.)
- Jenis kelamin (laki-laki & perempuan)
- Jenis stroke (stroke hemoragik & iskemik)

Setelah itu dilakukan analisa data dengan menggunakan teknik uji statistik univariat dan bivariat secara komputerisasi menggunakan aplikasi SPSS sesuai dengan data penelitian dan hasilnya kemudian disusun ke dalam laporan penelitian.

4.6 Pengolahan Data

Dalam melakukan pengolahan data, peneliti akan menggunakan 4 tahap sebagai berikut :

1) *Editing*

Merupakan tahap awal dalam pengolahan data pada penelitian tentang pasien stroke. Pada tahap ini, peneliti melakukan pengecekan secara satu persatu terhadap dokumen yang dimiliki mengenai pasien stroke, dan memilah dokumen tersebut berdasarkan kelompok data yang telah ditentukan sebelumnya. Proses pengecekan dokumen ini dilakukan untuk memastikan keakuratan dan kevalidan data yang akan digunakan dalam penelitian..

2) *Coding*

Coding adalah kegiatan merubah data yang berbentuk huruf atau teks menjadi data yang berbentuk angka atau bilangan agar dapat dianalisis menggunakan perangkat lunak statistik seperti SPSS. Peneliti menggunakan SPSS untuk memberikan *coding* pada data penelitian. Kode penomoran yang digunakan pada tahap *coding* ini dilakukan untuk tiga variabel yaitu usia, jenis kelamin, dan jenis stroke. Untuk variabel usia, peneliti menggunakan rumus yang mengelompokkan usia menjadi tujuh kategori, yaitu 1= Dibawah 15 tahun, 2= 15-24 tahun, 3= 25-34 tahun, 4= 35-44 tahun, 5= 45-54 tahun, 6= 55-64 tahun, 7 = \geq 65 tahun. Sedangkan untuk variabel jenis kelamin, peneliti menggunakan kode 1 untuk laki-laki dan kode 2 untuk perempuan. Untuk variabel jenis stroke, peneliti menggunakan kode 1 untuk stroke hemoragik dan kode 2 untuk stroke iskemik. Dengan adanya tahap *coding* pada pengolahan data, data yang awalnya berbentuk teks atau huruf dapat diubah menjadi data yang berbentuk angka atau bilangan, sehingga dapat dilakukan analisis statistik yang lebih efektif.

3) *Processing*

Pemrosesan data dilakukan dengan cara memasukkan data dari *coding* ke dalam program komputer yang bernama SPSS. Langkah selanjutnya adalah melakukan *entry* data dari dokumen rekam medik ke dalam aplikasi tersebut. Setelah data dimasukkan ke dalam aplikasi, data tersebut kemudian dianalisis secara komputerisasi menggunakan program SPSS sebagai aplikasi pengolah data statistik.

4) *Cleaning*

Pada tahap *cleaning*, peneliti melakukan pengecekan ulang terhadap data yang telah di *entry* untuk memastikan tidak terdapat kesalahan. Tujuan dari tahap ini adalah untuk memastikan bahwa data yang dimasukkan telah sesuai dengan dokumen rekam medik yang ada. Setelah data dipastikan benar, peneliti dapat melanjutkan ke tahap analisis data.

4.7 Teknik Analisa Data

Analisa data adalah proses menginterpretasikan data yang telah dikumpulkan dari tempat penelitian yang belum diolah dan harus diolah sehingga dapat menghasilkan informasi yang relevan (Azuar J & Saprial M dalam Adiviano, 2021). Analisa data dalam penelitian ini dilakukan dengan 2 tahap berdasarkan tujuan dari penelitian ini yang mencari nilai sebaran atau distribusi antar variabel penelitian serta mencari nilai korelasi atau hubungan antar satu variabel dengan variabel lainnya, yaitu sebagai berikut:

4.7.1 Teknik Analisa Univariat

Analisa univariat bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian. Bentuk analisis univariat tergantung dari jenis datanya. Untuk data numerik digunakan nilai *mean* atau rata-rata, median dan standar deviasi. Pada umumnya dalam analisis ini hanya menghasilkan distribusi frekuensi dan persentase dari tiap variabel (Notoatmodjo, 2018). Analisa univariat dalam penelitian yang akan dilakukan ini untuk mengetahui distribusi frekuensi dengan prosentase (proporsi) 3 variabel yaitu, usia, jenis kelamin dan jenis stroke.

4.7.2 Teknik Analisa Bivariat

Analisa bivariat dilakukan terhadap dua variable yang diduga berhubungan atau berkorelasi (Notoatmodjo, 2018). Analisa bivariat dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui hubungan antara variabel bebas (independen) dengan variabel terikat (dependen) , yaitu untuk mengetahui hubungan faktor usia dengan jenis stroke di IGD RSPON serta untuk mengetahui hubungan faktor jenis kelamin dengan jenis stroke di IGD RSPON. Uji statistik bivariat menggunakan rumus uji *chi square* (X^2). *Chi square* digunakan untuk mengetahui hubungan antara variabel kategorik dengan variabel kategorik (Riyanto dalam Arsini, 2018). Syarat uji *chi square* adalah sel yang mempunyai nilai expected kurang dari 5, maksimal 20% dari jumlah sel (Dahlan dalam Kholis, 2020). Untuk melihat korelasi perhitungan statistik digunakan batasan nilai *alpha* 0,05. Sehingga jika $p \leq 0,05$ (*alpha*) maka secara statistik disebut “ada hubungan” dan jika $P > 0,05$

(*alpha*) maka hasil hitung tersebut “tidak ada hubungan”. Hal ini sesuai dengan pembuktian hipotesis dengan patokan sebagai berikut:

- Dasar pengambilan keputusan yang dipakai adalah berdasarkan probabilitas. Jika $p \text{ value} \leq 0,05$ maka H_0 ditolak. Ini berarti kedua variabel “ada hubungan”. Akan tetapi jika H_0 diterima yaitu $p \text{ value} > 0,05$ ini berarti kedua variabel “tidak ada hubungan”.

4.8 Etik Penelitian

Pada hakekatnya, penelitian yang melibatkan manusia bertujuan untuk menemukan hal baru yang bermanfaat bagi manusia. Secara etik, suatu penelitian baru dapat dipertanggungjawabkan jika dilakukan dengan menghargai dan melindungi serta berlaku adil terhadap subyek penelitian sesuai dengan norma-norma yang berlaku di dalam masyarakat, dimana penelitian tersebut dilaksanakan. Penelitian yang tidak valid secara ilmiah, berisiko tidak bermanfaat bagi manusia, maka dapat dikategorikan tidak etis. Secara universal, terdapat 3 prinsip etik umum penelitian kesehatan yang memiliki kekuatan moral sehingga suatu penelitian dapat dipertanggungjawabkan, baik menurut pandangan etik maupun hukum, yaitu sebagai berikut :

4.8.1 Prinsip menghormati harkat martabat manusia (*respect for persons*)

Prinsip ini merupakan bentuk penghormatan terhadap harkat martabat manusia sebagai pribadi (*personal*) yang memiliki kebebasan berkehendak atau memilih dan sekaligus bertanggung jawab secara pribadi terhadap keputusannya sendiri. Secara mendasar, prinsip ini bertujuan untuk menghormati otonomi, yang mempersyaratkan bahwa manusia mampu memahami pilihan pribadinya untuk mengambil keputusan mandiri (*self determination*). Di samping itu, dia juga melindungi manusia yang otonominya terganggu atau kurang, mempersyaratkan bahwa manusia yang mempunyai ketergantungan (*dependent*) atau rentan (*vulnerable*) perlu diberi perlindungan terhadap kerugian atau penyalahgunaan (*harm and abuse*).

4.8.2 Prinsip Berbuat Baik (*Beneficence*) Dan Tidak Merugikan (*Non-Maleficence*)

Prinsip etik berbuat baik menyangkut kewajiban membantu orang lain dilakukan dengan mengupayakan manfaat maksimal dengan kerugian minimal. Subjek manusia diikutsertakan dalam penelitian kesehatan dimaksudkan untuk membantu tercapainya tujuan penelitian kesehatan yang tepat untuk diaplikasikan kepada manusia.

Prinsip etik berbuat baik menyaratkan hal sebagai berikut.

- Risiko penelitian harus wajar (*reasonable*) jika dibandingkan dengan manfaat yang diharapkan;
- Desain penelitian harus memenuhi persyaratan ilmiah (*scientifically sound*).
- Para peneliti mampu melaksanakan penelitian dan sekaligus mampu menjaga kesejahteraan subjek penelitian.
- Prinsip *do no harm* (*non maleficent* - tidak merugikan) yang menentang segala tindakan dengan sengaja merugikan subjek penelitian.

Prinsip tidak merugikan adalah jika tidak dapat melakukan hal yang bermanfaat, sebaiknya jangan merugikan orang lain. Prinsip tidak merugikan bertujuan agar subjek penelitian tidak diperlakukan sebagai sarana dan memberikan perlindungan terhadap tindakan penyalahgunaan.

4.8.3 Prinsip Keadilan (*Justice*)

Prinsip etik keadilan mengacu pada kewajiban etik untuk memperlakukan setiap orang (sebagai pribadi otonom) sama dengan moral yang benar dan layak dalam memperoleh haknya. Prinsip etik keadilan terutama menyangkut keadilan yang merata (*distributive justice*) yang mensyaratkan pembagian seimbang (*equitable*) dalam hal beban dan manfaat yang diperoleh subjek dari keikutsertaan dalam penelitian. Ini dilakukan dengan memperhatikan distribusi usia dan gender, status ekonomi, budaya, dan pertimbangan etnik. Perbedaan dalam distribusi beban dan manfaat hanya dapat dibenarkan jika didasarkan pada perbedaan

yang relevan secara moral antara orang-orang yang diikutsertakan. Salah satu perbedaan perlakuan tersebut adalah kerentanan (*vulnerability*). Kerentanan adalah ketidakmampuan untuk melindungi kepentingan diri sendiri dan kesulitan memberi persetujuan, kurangnya kemampuan menentukan pilihan untuk memperoleh pelayanan, atau keperluan lain yang mahal, atau karena tergolong muda atau berkedudukan rendah pada hierarki kelompoknya. Berkaitan dengan itu, diperlukan ketentuan khusus untuk melindungi hak dan kesejahteraan subjek yang rentan (Komite Etik Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Nasional, 2021).

BAB 5

HASIL PENELITIAN

5.1 Hasil Analisa

Penelitian ini dilaksanakan dalam 1 tahun penelitian yang dimulai pada tanggal 1 Januari 2021 sampai dengan tanggal 31 Desember 2021 di Instalasi Gawat Darurat Rumah Sakit Pusat Otak Nasional. Penelitian ini bersifat deskriptif korelatif untuk menghubungkan dua buah variabel independen dan dependen dan menggunakan desain *cross sectional* yaitu pengumpulan data variabel independen atau dependen dilakukan secara bersama atau sekaligus dengan jumlah data pasien stroke yang masuk IGD sepanjang tahun 2021 sebanyak 4685 pasien. Setelah data dikumpulkan kemudian diolah secara komputerisasi dengan menggunakan uji statistik univariat dan bivariat, Adapun hasil dari pengolahan data tersebut adalah sebagai berikut.

5.1.1 Hasil Analisa Univariat

Data yang diolah melalui analisa univariat dengan analisis distribusi frekuensi menggunakan aplikasi secara komputerisasi. Berdasarkan hasil pengolahan data maka peneliti mendapatkan hasil distribusi frekuensi beberapa variabel penelitian berikut ini :

a. Gambaran Usia

Tabel 5.1

Distribusi frekuensi usia pasien stroke di IGD RSPON

Kategori Usia	Frekuensi	Persentase
<15	7	0,1
15-24	19	0,4
25-34	64	1,4
35-44	383	8,2
45-54	1201	25,6
55-64	1623	34,6
>64	1388	29,6
Jumlah	4685	100,0

Berdasarkan tabel 5.1 Distribusi frekuensi kategori usia pasien stroke menunjukkan bahwa mayoritas pasien mengalami stroke pada usia 55-64 tahun dengan persentase 34,6% sedangkan pasien stroke terendah pada kelompok usia di bawah 15 tahun dengan persentase 0,1%.

b. Gambaran Jenis Kelamin

Tabel 5.2

Distribusi frekuensi jenis kelamin pasien stroke di IGD RSPON

Jenis Kelamin	Frekuensi	Persentase
Laki-laki	3001	64,1
Perempuan	1684	35,9
Jumlah	4685	100,0

Berdasarkan tabel 5.2 distribusi frekuensi jenis kelamin pasien stroke menunjukkan bahwa jenis kelamin laki-laki terbanyak dengan persentase 64,1% dan jenis kelamin perempuan lebih sedikit dengan persentase 35,9%.

c. Gambaran Jenis Stroke

Tabel 5.3

Distribusi frekuensi jenis stroke di IGD RSPON

Stroke	Frekuensi	Persentase
SH	793	16,9
SI	3892	83,1
Jumlah	4685	100,0

Berdasarkan tabel 5.3 distribusi frekuensi jenis stroke menunjukkan bahwa jenis stroke iskemik (SI) merupakan jumlah terbanyak

dengan persentase 83,1% disusul dengan stroke hemoragik (SH) yang menempati posisi kedua dengan jumlah persentase 16,9%.

5.1.2 Hasil Analisa Bivariat

Data penelitian juga diolah menggunakan analisa bivariat untuk mengetahui hubungan usia dan jenis kelamin terhadap jenis stroke di IGD Rumah Sakit Pusat Otak Nasional Prof. Dr. dr. Mahar Mardjono Jakarta tahun 2021. Pada tahap ini dilakukan uji bivariat pada 2 kategori , yakni sebagai berikut :

a. Kategori Usia Dengan Jenis Stroke

Tabel 5.4 Hubungan usia terhadap jenis stroke

Jenis Stroke	Kategori Usia (Tahun)							Jumlah
	<15	15-24	25-34	35-44	45-54	55-64	>64	
SH	3	6	14	87	257	249	177	793
SI	4	13	50	296	944	1374	1211	3892
<i>p-value = 0,001</i>							N =	4.685

Tabel 5.4 mengidentifikasi bahwa sebaran usia pasien stroke dari usia dibawah 15 tahun hingga usia diatas 64 tahun dengan total kasus jenis stroke iskemik sebanyak 3892 pasien sedangkan total kasus stroke hemoragik sebanyak 793 pasien. Dari hasil uji *chi square* didapatkan nilai *p value* = 0,001 dimana kurang dari batas kritis peneliti 0,05 (nilai *alpha*) maka hasil uji hipotesis pada penelitian ini adalah menolak H_0 dan menerima H_a sehingga dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara usia dengan jenis stroke di IGD Rumah Sakit Pusat Otak Nasional Prof. Dr. dr. Mahar Mardjono Jakarta.

b. Kategori Jenis Kelamin Dengan Jenis Stroke

Tabel 5.5 Hubungan jenis kelamin terhadap jenis stroke

Jenis Stroke	Kategori Jenis Kelamin		Jumlah
	Laki-laki	Perempuan	
SH	497	296	793
SI	2504	1388	3892
<i>p-value = 0.374</i>		N =	4685

Tabel 5.5 mengidentifikasi bahwa pasien stroke didominasi oleh jenis kelamin laki-laki dengan jumlah pasien sebanyak 3001 orang dan jenis kelamin perempuan menempati posisi kedua dengan jumlah pasien sebanyak 1684 orang. Dari hasil uji *chi square* didapatkan nilai *p-value* = 0,374 dimana lebih dari batas kritis peneliti 0,05 (nilai *alpha*) maka hasil uji hipotesis pada penelitian ini adalah menerima H_0 dan menolak H_a sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan antara jenis stroke dengan jenis kelamin di IGD Rumah Sakit Pusat Otak Nasional Prof. Dr. dr. Mahar Mardjono Jakarta.

BAB 6

PEMBAHASAN PENELITIAN

6.1 Pembahasan Dan Interpretasi

Pada bagian ini mengurai secara sistematis berupa ulasan dan telaah yang meliputi interpretasi terhadap hasil penelitian, keterkaitan dengan teori dan hasil penelitian yang pernah dilakukan sebelumnya. Selain itu, pada bagian ini juga menggambarkan keterbatasan penelitian yang sudah dilakukan serta implikasi dari hasil penelitian bagi pelayanan praktik keperawatan.

6.1.1 Analisa Univariat

a. Usia

Berdasarkan tabel 5.1 tentang distribusi frekuensi kategori usia pada pasien stroke menunjukkan bahwa jumlah pasien tertinggi pada kategori usia 55 – 64 tahun dengan jumlah pasien sebanyak 1623 orang, sebaliknya jumlah pasien stroke paling sedikit pada usia anak-anak dibawah 15 tahun dengan jumlah pasien sebanyak 7 orang. Hasil penelitian ini diperkuat dengan adanya penelitian yang dilakukan oleh Hisni D, Saputri M. E & Sujarni pada tahun 2022 tentang faktor - faktor yang berhubungan dengan kejadian stroke iskemik di Instalasi Fisioterapi Rumah Sakit Pluit Jakarta Utara periode tahun 2021. Penelitian ini menunjukkan bahwa penderita stroke iskemik paling banyak ditemukan pada rentang usia 65-74 tahun (45,6%). Temuan ini sejalan dengan penelitian pada Framingham Study yang menunjukkan risiko stroke meningkat seiring bertambahnya usia, yaitu meningkat sebesar 20% pada kelompok umur 45-55 tahun, 32% pada kelompok umur 55-64 tahun, dan 83% pada kelompok umur 65-74 tahun, seperti yang dijelaskan oleh Wahjoepramono dalam bukunya "Stroke Tata Laksana Fase Akut" pada tahun 2005. Namun demikian , tidak semua setuju bahwa stroke sebagian besar terjadi pada usia tua, ada beberapa peneliti yang mengatakan bahwa stroke juga sebagian besar terjadi pada usia muda. Meskipun kebanyakan kasus stroke didiagnosis pada pasien

usia lanjut, ada sejumlah besar orang yang menderita stroke pada usia di bawah 50 tahun, yang disebut sebagai stroke "muda". Artinya, meskipun umumnya stroke terjadi pada usia lanjut, stroke juga dapat terjadi pada usia muda (Jiri Polivka, 2019). Terjadinya stroke pada kelompok umur 15-45 tahun disebut sebagai stroke pada usia muda (Alebeek, Arntz and Ekker, 2017). Stroke iskemik (IS) pada orang usia muda telah semakin diakui sebagai kondisi kesehatan yang serius. Stroke pada usia muda terkait dengan gaya hidup kaum muda saat ini, seperti pola makan yang kurang sehat dengan banyak mengonsumsi makanan berlemak, kurangnya aktivitas fisik, kurang tidur, dan stres berat, yang semuanya dapat menyebabkan peningkatan risiko terjadinya stroke (Budi, 2019). Penulis meyakini bahwa ada banyak hal yang bisa meningkatkan risiko stroke pada lansia. Beberapa di antaranya ada yang bisa diubah, tapi ada pula yang tidak. Beberapa faktor risiko diantaranya, mempunyai tekanan darah tinggi (hipertensi), perokok aktif, mengidap penyakit jantung, obesitas dan kurang gerak, penderita diabetes, serta penggunaan obat-obatan yang berpeluang meningkatkan terjadinya stroke seperti obat pengencer darah, terapi hormon, dan lain-lain.

b. Jenis Kelamin

Berdasarkan tabel 5.2 distribusi frekuensi jenis kelamin pasien stroke menunjukkan bahwa jenis kelamin laki-laki terbanyak dengan persentase 64,1% sedangkan jenis kelamin perempuan lebih sedikit dengan persentase 35,9%. Hasil penelitian yang sama yang dilakukan oleh Manurung et al. pada tahun 2015, dari 42 responden penderita stroke, sebanyak 24 orang berjenis kelamin laki-laki. Hasil uji Chi-Square menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara jenis kelamin dengan stroke ($p=0,62$, $p<0,05$), tetapi mayoritas penderita stroke adalah laki-laki, yang menunjukkan bahwa laki-laki memiliki risiko lebih besar untuk mengalami stroke. Begitu juga menurut hasil penelitian Laily pada tahun 2017, Penelitiannya menunjukkan bahwa pada kelompok pasien stroke iskemik di RSUD

Ngimbang Lamongan pada tahun 2016, sebanyak 75% dari 88 responden adalah laki-laki. Dari perhitungan statistik, diperoleh nilai odds ratio (OR) sebesar 4,765 dengan interval kepercayaan 95% antara 1,912 hingga 11,875. Ini berarti bahwa responden laki-laki memiliki risiko 4,765 kali lebih besar untuk mengalami stroke iskemik dibandingkan dengan responden perempuan. Penelitian berbeda dikemukakan oleh Tita Hariyanti pada tahun 2015, hasil penelitian menunjukkan bahwa jumlah pasien stroke pada wanita lebih banyak dibandingkan dengan pria. Hal ini dapat dijelaskan oleh fakta bahwa secara epidemiologis, jumlah penduduk wanita memang lebih banyak dan memiliki angka harapan hidup yang lebih panjang. Selain itu, salah satu faktor risiko stroke pada wanita adalah penggunaan kontrasepsi oral, sehingga faktor tersebut juga dapat menyebabkan terjadinya stroke pada wanita lebih banyak. Terlepas dari kontroversi tersebut, penulis meyakini bahwa banyak faktor yang mempengaruhi jenis kelamin laki-laki berisiko terkena serangan stroke, diantaranya, kebiasaan merokok, tekanan darah tinggi (hipertensi), obesitas, pola makan yang buruk (tinggi lemak dan kolesterol), serta kurangnya aktifitas fisik.

c. **Jenis Stroke**

Berdasarkan tabel 5.3 distribusi frekuensi jenis stroke menunjukkan bahwa jenis stroke iskemik (SI) merupakan jumlah terbanyak dengan persentase 83,1% disusul dengan stroke hemoragik (SH) yang menempati posisi kedua dengan jumlah persentase 16,9%. Hal ini sejalan dengan yang ditulis oleh Mutiarasari pada tahun 2019 dalam sebuah jurnal berjudul "*Ischemic Stroke: Symptoms, Risk Factors, and Prevention*" disebutkan bahwa stroke iskemik lebih umum terjadi daripada stroke hemoragik. Dalam penelitian dengan jumlah 30.599 pasien stroke, proporsi stroke iskemik sebesar 74,0% dan proporsi stroke hemoragik sebesar 26,0%. Stroke iskemik atau stroke non-hemoragik terjadi ketika aliran darah ke otak terhambat atau terhenti karena penyumbatan di arteri serviks, otak, atau vena serebral, yang

pada akhirnya dapat menyebabkan kematian jaringan otak. Penelitian Herron (2010) menyatakan bahwa stroke iskemik terjadi sebanyak 67-80% dari semua kejadian stroke, yang sesuai dengan temuan Feigin (2003), yang menunjukkan bahwa stroke iskemik lebih sering terjadi dibanding stroke hemoragik (Herron, 2010). Meskipun prevalensi stroke iskemik lebih tinggi dibanding stroke hemoragik akan tetapi stroke iskemik memiliki harapan hidup lebih tinggi dibandingkan dengan stroke hemoragik. Namun pada studi lain menyatakan bahwa kasus stroke hemoragik lebih banyak dibanding stroke iskemik. Sebuah penelitian yang dipublikasikan pada jurnal *The Lancet Neurology* pada tahun 2018 yang berjudul "*Global, regional, and country-specific burden of stroke and its risk factors, 1990-2016: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016*". Studi penelitian menyimpulkan bahwa kejadian stroke hemoragik lebih umum terjadi di Asia daripada di negara-negara barat dan hal tersebut disebabkan oleh tingginya prevalensi hipertensi pada populasi Asia. (Sudah et al., 2018). Terlepas dari banyaknya kasus stroke iskemik dan hemoragik, penulis meyakini bahwa secara global angka kejadian stroke iskemik lebih tinggi daripada stroke hemoragik. Beberapa faktor yang menyebabkan hal tersebut antara lain:

- Hipertensi: Hipertensi atau tekanan darah tinggi adalah salah satu faktor risiko utama untuk stroke iskemik. Hipertensi dapat menyebabkan penumpukan lemak di dinding arteri, sehingga menghambat aliran darah ke otak dan menyebabkan stroke iskemik.
- Penyakit jantung: Penyakit jantung dan kondisi yang berhubungan dengan jantung seperti fibrilasi atrial (ketidakberaturan irama jantung) juga dapat meningkatkan risiko terjadinya stroke iskemik.
- Gaya hidup yang tidak sehat: Kebiasaan merokok, kurangnya aktivitas fisik, dan diet yang tidak sehat dapat meningkatkan risiko terjadinya stroke iskemik.

- Faktor risiko lainnya: Beberapa faktor risiko lainnya yang dapat meningkatkan risiko terjadinya stroke iskemik meliputi diabetes, obesitas, hiperkolesterolemia, dan usia lanjut.

Namun demikian, faktor-faktor di atas juga dapat menyebabkan terjadinya stroke hemoragik. Selain itu, terdapat beberapa faktor risiko khusus yang dapat meningkatkan risiko terjadinya stroke hemoragik, seperti adanya aneurisma otak, malformasi arteriovenosa (AVM), dan penggunaan obat antikoagulan yang berlebihan.

6.1.2 Analisa Bivariat

a. Hubungan Usia Dengan Jenis Stroke

Menurut Lasut (2017), definisi usia adalah rentang waktu yang terhitung sejak saat individu dilahirkan hingga berulang tahun. Usia merupakan salah satu karakteristik individu yang penting dalam studi epidemiologi karena banyak penyakit yang memiliki frekuensi yang berbeda-beda pada berbagai rentang usia. Oleh karena itu, usia dianggap sebagai variabel penting dalam studi epidemiologi untuk memahami faktor risiko dan prevalensi suatu penyakit pada kelompok usia tertentu. (Noor dalam Sukmayenti, 2018). Didalam penelitian ini penulis membagi usia berdasarkan kelompok usia sesuai standar Bappenas yaitu di bawah 15 tahun (kelompok usia anak-anak), 15-24 tahun (kelompok usia muda), 25-34 tahun (kelompok usia pekerja awal), 35-44 tahun (kelompok usia paruh baya), 45-54 tahun (kelompok usia pra-pensiun), 55-64 tahun (kelompok usia pensiun), 65 tahun ke atas (kelompok usia lanjut). Pada Tabel 5.4 menunjukkan bahwa sebaran usia pasien stroke dari usia dibawah 15 tahun hingga usia diatas 64 tahun dengan total kasus jenis stroke iskemik terbanyak dengan jumlah 3892 kasus sedangkan total kasus stroke hemoragik sebanyak 793 kasus. Dari hasil uji pearson *chi square* didapatkan nilai *p-value* = $0,001 < 0.05$ (nilai *alpha*) yang berarti “ada hubungan”. Maka dengan demikian pada uji hipotesis ini menerima H_a dan menolak H_o yang

artinya ada hubungan usia dengan jenis stroke di IGD RSPON Prof.Dr.dr.Mahar Mardjono Jakarta.

Penelitian Rahardjo et al. pada tahun 2015 dilakukan terhadap 126 pasien stroke di Poli Saraf RSUD Kraton Kabupaten Pekalongan. Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara faktor usia dengan jenis stroke pada pasien, dengan nilai p value $0,001 < 0,05$. Hasil berbeda pada penelitian yang dilakukan oleh Hisni D pada tahun 2022 terhadap 120 orang menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara usia dengan kejadian stroke iskemik ($p = 0,186$), tetapi ada hubungan hipertensi ($p = 0,000$), diabetes mellitus ($p = 0,000$), dan riwayat penyakit jantung ($p = 0,003$) dengan kejadian stroke iskemik. Penelitian ini menggunakan metode *consecutive sampling* dengan perbandingan 1:2 antara kasus (pasien stroke iskemik) dan kontrol (pasien bukan stroke iskemik) dan data dianalisis dengan uji statistik *chi-square*. Penulis berasumsi bahwa ada hubungan usia dan jenis stroke, yakni ; stroke iskemik (stroke yang disebabkan oleh penyumbatan pembuluh darah di otak) lebih sering terjadi pada orang yang lebih tua, khususnya pada usia di atas 55 tahun. Sedangkan stroke hemoragik (stroke yang disebabkan oleh pecahnya pembuluh darah di otak) lebih sering terjadi pada orang yang lebih muda, khususnya pada usia di bawah 50 tahun. Namun, perlu diingat bahwa stroke dapat terjadi pada siapa saja, tidak hanya terkait dengan usia. Faktor risiko seperti tekanan darah tinggi, merokok, diabetes, dan obesitas juga dapat meningkatkan risiko terjadinya stroke pada siapa saja. Oleh karena itu, penting untuk menjaga gaya hidup yang sehat dan mengelola faktor risiko yang dapat diubah untuk mencegah terjadinya stroke.

b. Hubungan Jenis Kelamin Dengan Jenis Stroke

Pada tabel 5.5 menunjukkan bahwa pasien stroke didominasi oleh jenis kelamin laki-laki dengan jumlah pasien sebanyak 3001 orang dan jenis kelamin perempuan menempati posisi kedua dengan jumlah pasien sebanyak 1684 orang. Dari hasil uji *pearson chi square*

didapatkan nilai $p\text{-value} = 0,374$ dimana lebih dari batas kritis peneliti 0,05 (nilai α) maka hasil uji hipotesis pada penelitian ini adalah menerima H_0 dan menolak H_a sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan antara jenis kelamin dengan jenis stroke di IGD Rumah Sakit Pusat Otak Nasional Prof. Dr. dr. Mahar Mardjono Jakarta. Penelitian yang dilakukan oleh Alwi, M. Rizal Z pada tahun 2018 tentang pasien terdiagnosis stroke di poli saraf Rumah Sakit Islam Jemursari Surabaya menunjukkan hasil yang sejalan dengan penelitian ini. Penelitian tersebut menggunakan sampel sebanyak 126 responden dan analisis data dilakukan menggunakan uji statistik bivariat chi square (X^2). Hasil dari penelitian tersebut menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara jenis kelamin dengan jenis stroke. Hasil berbeda pada penelitian yang dilakukan oleh Maydinar DD, dkk pada tahun 2017 bertujuan untuk mencari hubungan antara hipertensi, usia, dan jenis kelamin dengan kejadian stroke di Ruang Rawat Inap Stroke RSUD dr. M. Yunus Bengkulu. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien yang mengalami stroke di Ruang Rawat Inap Stroke RSUD dr. M. Yunus Bengkulu pada tahun 2016, dengan jumlah sampel sebanyak 34 orang dengan stroke hemoragik dan 42 orang yang stroke non-hemoragik. Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara hipertensi, usia, dan jenis kelamin dengan kejadian stroke, dengan kategori hubungan sedang (RR=11,0 untuk hipertensi, RR=6,5 untuk usia, dan RR=5,0 untuk jenis kelamin). Peneliti berasumsi tidak adanya hubungan jenis kelamin dengan kejadian stroke, dapat disebabkan karena multifaktorial, bukan hanya karena jenis kelamin, diantaranya karena diabetes mellitus, hipertensi, alkohol dan penyakit jantung. Seseorang yang memiliki satu atau lebih faktor risiko, memiliki kemungkinan yang lebih besar untuk mendapatkan serangan stroke daripada orang yang normal pada suatu saat bila faktor risiko tidak dikendalikan. Asumsi lainnya yaitu pria lebih berisiko terserang stroke dibanding perempuan. Hal ini karena kebiasaan buruk merokok lebih banyak dilakukan kaum pria sehingga stroke menjadi

ancaman yang tidak terhindari. Kandungan rokok berupa nikotin dan zat-zat beracun lainnya dapat merusak dinding dalam pembuluh darah, sehingga menyebabkan sel darah dan deposit lemak menempel, akhirnya timbul flak yang membuat aliran darah menuju otak tidak lancar. Selain merokok, penyebab utama peningkatan stroke pada pria adalah gaya hidup yang tidak sehat serta tingkat stres yang cukup tinggi. Faktor risiko lainnya seperti tekanan darah tinggi, kolesterol, obesitas, dan juga diabetes. Sementara itu faktor hormonal membuat perempuan lebih terlindungi dari serangan stroke. Perempuan memiliki hormon estrogen dan progesteron yang bisa melindungi organ tubuhnya, termasuk pembuluh darahnya sebelum masuk masa menopause. Estrogen misalnya, diketahui memiliki efek melindungi terhadap kesehatan tulang dan jantung. Hormon ini dapat membantu menjaga kepadatan tulang dan mencegah osteoporosis pada wanita. Selain itu, estrogen juga dapat membantu menjaga kesehatan jantung dengan meningkatkan kadar kolesterol baik (HDL) dan menurunkan kadar kolesterol jahat (LDL). Sementara itu, progesteron juga memiliki beberapa manfaat kesehatan yang terkait dengan keseimbangan hormonal wanita. Hormon ini dapat membantu melindungi kesehatan mental dan emosional, serta meningkatkan kualitas tidur. Selain itu, progesteron juga dapat membantu menjaga kesehatan jantung dan mengurangi risiko terjadinya osteoporosis pada wanita.

6.2 Keterbatasan Penelitian

Dalam penelitian ini penulis menghadapi beberapa keterbatasan yang dapat mempengaruhi kondisi dari penelitian yang dilakukan. Adapun keterbatasan tersebut antara lain:

- a. Referensi tentang usia dan jenis kelamin yang agak terbatas

Beberapa sumber yang diambil oleh peneliti tentang usia dan jenis kelamin agak terbatas dikarenakan referensi yang ada sudah berumur lebih dari 5 tahun sehingga peneliti harus mengambil sumber referensi terbaru baik dari dalam negeri maupun luar negeri yang dapat dipercaya.

b. Keterbatasan data pada rekam medis

Dokumen pada rekam medis penulis sepenuhnya percaya karena berasal dari sebuah institusi dari RS, namun tidak menutup kemungkinan bahwa hasil olah data yang diberikan oleh pihak rekam medik RS terdapat kesalahan baik penginputan atau pemfilteran dikarenakan banyaknya data yang diambil.

c. Keterbatasan pengetahuan peneliti

Pengetahuan peneliti yang terbatas dikarenakan baru pertama melakukan penelitian, oleh karena itu perlu bimbingan, arahan dan dukungan dari dosen pembimbing 1 dan 2 serta dosen penguji untuk memberikan masukan yang membangun demi terlaksananya penelitian ini.

6.3 Implikasi Keperawatan

6.3.1 Bagi Pelayanan

Penelitian ini telah membuktikan adanya hubungan usia dengan jenis stroke, serta tidak ada hubungan antara jenis kelamin dengan jenis stroke. Oleh karena itu dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat menjadi pengetahuan bagi perawat dalam melakukan pengkajian pasien stroke dengan faktor risiko yang tidak dapat dimodifikasi seperti usia dan jenis kelamin serta faktor-faktor lain yang berkaitan dengan risiko terjadinya stroke.

6.3.2 Bagi Pendidikan

Hasil dari penelitian ini diharapkan mampu menjadi pelengkap untuk keustakaan dan menjadi referensi mahasiswa di Universitas Binawan sehingga bermanfaat bagi proses pembelajaran ilmu keperawatan di Fakultas Keperawatan dan Kebidanan Universitas Binawan, khususnya terkait faktor risiko stroke yang tidak dapat dimodifikasi seperti usia dan jenis kelamin.

6.3.3 Bagi Penelitian

Meskipun peneliti pernah menjumpai topik penelitian seperti ini di tempat lain, namun penelitian ini baru pertama kali dilakukan di RSPON. Akhirnya, semoga penelitian serupa dapat dikembangkan dengan

beberapa variabel faktor risiko stroke yang tidak dapat dimodifikasi seperti keturunan/genetik, ras/suku, dan Riwayat stroke sebelumnya/berulang serta faktor risiko stroke lainnya.

6.3.4 Bagi Pasien

Penulis berharap dengan telah dilakukannya penelitian ini akan menambah manfaat dari segi pengetahuan atau wawasan pasien yang sedang dirawat di RS dan keluarganya agar memiliki kesadaran dan kemauan yang kuat dalam pencegahan stroke berulang atau prognosis yang lebih berat melalui peningkatan pengetahuan serta kesadaran hidup bersih dan sehat.

BAB 7

KESIMPULAN DAN SARAN

7.1 Kesimpulan

- 7.1.1 Dari seluruh data sampel penelitian pasien stroke di IGD RSPON Prof.Dr.dr.Mahar Mardjono Jakarta sepanjang tahun 2021 jumlah pasien terbanyak adalah dengan jenis kelamin laki-laki sebanyak 3001 orang , sedangkan jumlah pasien perempuan sebanyak 1684 orang, dengan sebaran kelompok usia tertinggi pada usia 55-64 tahun (34,6%) dan kelompok usia terendah pada usia < 15 tahun (7%) serta dengan jumlah kasus paling banyak jenis stroke iskemik dengan persentase 83,1% sedangkan paling sedikit kasus jenis stroke hemoragik dengan persentase 16,9%.
- 7.1.2 Ada hubungan antara usia dan jenis stroke pada pasien stroke di IGD RSPON Prof.DR.Dr.Mahar Mardjono Jakarta dengan *p-value* $0,001 < 0,05$ (nilai *alpha*).
- 7.1.3 Tidak ada hubungan antara jenis kelamin dengan jenis stroke di IGD RSPON Prof.DR.Dr.Mahar Mardjono Jakarta dengan *p-value* $0,374 > 0,05$ (nilai *alpha*).

7.2 Saran

- 7.2.1 Bagi Pelayanan Keperawatan
Hasil penelitian ini membuktikan bahwa ada hubungan antara usia dengan jenis stroke sehingga institusi pelayanan kesehatan dapat memperbanyak dan meningkatkan upaya pencegahan pasien stroke melalui skrining faktor risiko stroke berdasarkan usia terutama usia non produktif.
- 7.2.2 Bagi Pendidikan
Semoga mahasiswa keperawatan mampu memberikan edukasi kepada masyarakat tentang faktor risiko stroke yang tidak dapat dimodifikasi yaitu usia dan jenis kelamin serta sebagai referensi pembelajaran ilmu keperawatan.
- 7.2.3 Bagi Peneliti Selanjutnya
Penelitian ini dapat menjadi sumber informasi untuk melakukan penelitian selanjutnya mengenai hubungan usia dan jenis kelamin terhadap jenis stroke agar dapat disempurnakan lagi dengan menambah variabel penelitian yang berupa faktor risiko stroke lainnya .

DAFTAR PUSTAKA

- Adiviano, Razky. (2021). Analisis Tingkat Loyalitas Merek Pada *Clothing* Erigo Dengan Menggunakan Metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) (Studi Pada Pengguna *Clothing* Erigo Mahasiswa/i aktif Program Studi Administrasi Bisnis Angkatan 2017, 2018, dan 2019 Universitas Pembangunan Nasional 'Veteran' Yogyakarta). Other thesis, UPN "Veteran" Yogyakarta.
- Afridho, M Thoriq. (2021). Asuhan Keperawatan Pada Klien Yang Mengalami Stroke Non Hemoragik Dengan Masalah Hambatan Mobilitas Fisik Di Puskesmas Rejosari Pringsewu Tahun 2021. Diploma thesis, Universitas Muhammadiyah Pringsewu
- Alebeek, M. E. van, Arntz, R. M. and Ekker, M. S. (2017). 'Risk factors and mechanisms of stroke in young adults: The FUTURE study'. doi: DOI: 10.1177/0271678X17707138.
- Alwi, M. Rizal Z. (2018). Hubungan Faktor Usia, Jenis Kelamin Dan Pekerjaan Dengan Jenis Stroke Di Poliklinik Saraf Rumah Sakit Islam Jemursari Surabaya. Jurnal.
- American Association of Neurological Surgeons. (2022). *Cerebrovascular Disease – Classifications, Symptoms, Diagnosis and Treatments*. <https://www.aans.org/en/Patients/Neurosurgical-Conditions-and-Treatments/Cerebrovascular-Disease>
- Arbiyanto, Muhammad Rizky. (2021). Pengaruh Motif Mengonsumsi Situs corona.jakarta.go.id Terhadap Pemenuhan Kebutuhan Informasi Mahasiswa Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie Angkatan 2016 / Muhammad Rizky Arbiyanto / 67160223 / Pembimbing: Siti Meisyaroh. Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie, Jakarta.
- Arsenia, Ni Luh Putu Rima. (2021). Gambaran Tekanan Darah Pada Pasien Stroke Di Rsud Sanjiwani Gianyar Tahun 2021. Diploma thesis, Poltekkes Kemenkes Denpasar Jurusan Keperawatan 2021.
- Arsini, Ni Kadek Vany. (2018). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Keadaan Sanitasi Rumah Di Desa Sanur Kauh Kecamatan Denpasar Selatan

- Tahun 2018. Diploma thesis, Jurusan Kesehatan Lingkungan.
- Astuti, N. (2017). Hubungan faktor usia, jenis kelamin, pekerjaan dengan kejadian stroke. 10(02).
<https://www.stikesfloramedan.ac.id/ojs/index.php/jkpf/article/view/114>
- Budi, H. (2019). 'Faktor Risiko Stroke pada Usia Produktif di Rumah Sakit Stroke Nasional (RSSN) Bukit Tinggi'. doi: DOI:
<http://dx.doi.org/10.32419/jppni.v3i3.163>.
- Donsu, Jenita Doli. (2016). Metodologi Penelitian Keperawatan. Yogyakarta : Pustaka Baru.
- Dr Lewis Potter. (2022). *Stroke Classification | Bamford | Oxford | Geeky Medics*.
<https://geekymedics.com/stroke-classification/>
- Hiraga, A. (2017). Gender Differences and Stroke Outcomes. *Neuroepidemiology*, 48(1–2), 61–62. <https://doi.org/10.1159/000475451>
- Hisni D, Saputri M. E & Sujarni. (2022). Faktor - Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Stroke Iskemik Di Instalasi Fisioterapi Rumah Sakit Pluit Jakarta Utara Periode Tahun 2021. *Jurnal Penelitian Keperawatan Kontemporer*, 2(1), 140-149.
- Hoffman, H. (2022). *Common Complications After Stroke: What Are They and What Can Be Done? - Saebo*. <https://www.saebo.com/blog/common-complications-stroke-can-done/>
- Hunaifi, I., Harahap, H. S., Sahidu, M. G., Suryani, D., Susilowati, N. N. A., & Dewi, A. B. C. (2021). Pemeriksaan Stroke Riskometer Pada Populasi Risiko Tinggi Dalam Rangka Hari Stroke Sedunia. *Abdi Insani*, 8(2), 193–197.
<https://doi.org/10.29303/abdiinsani.v8i2.407>
- Iza Diana Manzil. (2020). Asuhan Keperawatan Gerontik Pada Klien Hipertensi Dengan Nyeri Akut Di Desa Palebon Kecamatan Duduk Sampean Gresik. Tugas Akhir D3 thesis, Universitas Airlangga.
- Jayanti, Ni Made Ari Reni. (2019). Hubungan Aktivitas Fisik Mahasiswa Keperawatan Dengan Keluhan Keputihan di Kampus Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Denpasar Tahun 2019. Diploma thesis, Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar Jurusan Keperawatan
- Jiri Polivka. (2019). 'Risks associated with the stroke predisposition at young

- age: facts and hypotheses in light of individualized predictive and preventive approach'. doi: doi.org/10.1007/s13167-019-00162-5.
- Kelompok Usia. (2018). SEPAKAT wiki, . Retrieved 07:13, August 7, 2022 from http://sepakat.bappenas.go.id/wiki/index.php?title=Kelompok_Usia&oldid=331.
- Kemenkes RI, P. (2018). *Apa itu stroke ?* <http://p2ptm.kemkes.go.id/infographic-p2ptm/stroke/apa-itu-stroke>
- Kemenkes RI. (2021). *Pedoman dan Standar Etik Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Nasional*. Jakarta: Lembaga Penerbit Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan (LPB)
- Kholis, Muhammad Nur and , Muchlison Anis, ST. MT. (2020). Hubungan Antara Perilaku K3 Dengan Kejadian Kecelakaan Kerja Di Koperasi Batur Jaya. Skripsi thesis, Universitas Muhammadiyah Surakarta
- Lasut, E. E., Lengkong, V. P., & Ogi, I. W. (2017). Analisis Perbedaan Kinerja Pegawai Berdasarkan Gender, Usia Dan Masa Kerja (Studi Pada Dinas Pendidikan Sitaro). *Jurnal EMBA: Jurnal Riset Ekonomi, Manajemen, Bisnis dan Akuntansi*, 5(3).
- Leny Yulyaningsih. (2019). *Kualitas Pelayanan Program Lapo Bra (Layanan Pojok Braille) Dalam Perspektif Model Coses (Customeroriented Service-Enhancement System) di Dinas Perpustakaan Umum Dan Arsip Daerah Kota Malang*. Skripsi thesis, Universitas Airlangga.
- Marviana, Elsa et al. (2020). Hubungan *Self-Management* Dengan Kualitas Hidup Pasien Pasca Stroke Di Rsud Encik Mariyam Tahun 2020. *Jurnal. STIKes Awal Bros Batam, Indonesia*
- Maydinar DD, S. Effendi & Elin Sonalia. (2017). Hipertensi, Usia, Jenis Kelamin Dan Kejadian Stroke Di Ruang Rawat Inap Stroke RSUD dr.M. Yunus Bengkulu. *Jurnal Sains Kesehatan Vol 24 No 2*
- Mozaffarian, D., Benjamin, E. J., Go, A. S., Arnett, D. K., Blaha, M. J., Cushman, M., Das, S. R., De Ferranti, S., Després, J. P., Fullerton, H. J., Howard, V. J., Huffman, M. D., Isasi, C. R., Jiménez, M. C., Judd, S. E., Kissela, B. M., Lichtman, J. H., Lisabeth, L. D., Liu, S., ... Turner, M. B. (2016). Executive summary: Heart disease and stroke statistics-2016 update: A Report from the

- American Heart Association. *Circulation*, 133(4), 447–454.
<https://doi.org/10.1161/CIR.0000000000000366>
- Mutiarasari, D. (2019). *Ischemic Stroke: Symptoms, Risk Factors, and Prevention*.
 Medika Tadulako, Jurnal Ilmiah Kedokteran, 1(2), 36–44.
- National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion. (2022).
Stroke Facts | cdc.gov. <https://www.cdc.gov/stroke/facts.htm>
- National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, D. for H.
 D. and S. P. (2022). *Know Your Risk for Stroke | cdc.gov*.
https://www.cdc.gov/stroke/risk_factors.htm
- National Stroke Association. (2016). *HOPE: The Stroke Recovery Guide*.
- Notoatmodjo, Soekidjo. (2018). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta; PT
 Rineka Cipta.
- Nurazizah, Iis Solihah. (2020). Efektifitas Terapi Aktivitas *Range Of Motion*
 (ROM) Pada Pasien Stroke Iskemik Di Rumah Sakit : Literature Review
- Nursalam. (2017). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan: Pendekatan Praktis*.
 In *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan: Pendekatan Praktis (4th ed.)*.
 Jakarta. In *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan: Pendekatan Praktis*.
- Prabowo, A. (2016). Analisis Biaya Terapi Pada Penderita Stroke Pasien Rawat
 Inap Di Rsud “X” Surakarta Bulan Januari – Juni 2015. Skripsi, Fakultas
 Farmasi Universitas Muhammadiyah Surakarta, Surakarta.
- Prima Birawa, A. B., & Amalia, L. (2015). *Stroke Pada Usia Muda*. 42.
<https://cdkjournal.com/index.php/CDK/article/viewFile/955/683>
- Pusdatin Kemenkes RI. (2019). *Infodatin - Kementerian Kesehatan Republik
 Indonesia*.
<https://pusdatin.kemkes.go.id/article/view/20031000003/infodatin-stroke.html>
- Riskesdas. (2018). Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. *Kementerian
 Kesehatan RI*, 1(1), 1.
<https://www.kemkes.go.id/article/view/19093000001/penyakit-jantung-penyebab-kematian-terbanyak-ke-2-di-indonesia.html>
- Riyanto, Agus. (2010). *Pengolahan dan analisis data kesehatan*. Yogyakarta: Nuha
 Medika.

- Sari, Luki Nadila. (2019). Asuhan Keperawatan Pada Pasien Lansia Cva Dengan Masalah Keperawatan Hambatan Mobilitas Fisik Di Ruang Aster RSUD Dr.Harjono Ponorogo. Tugas Akhir (D3) thesis, Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
- Stroke Forum. (2022). *Classification of stroke*. Excellence in Stroke Prevention and Treatment. <https://www.strokeforum.com/overview/classification>
- Sudah, M., Thrift, A. G., Rangaraju, S., Hankey, G. J., Maulik, P. K., Venketasubramanian, N., Mehndiratta, M. M., Khurana, D., Pandian, J. D., Kim, J. S., Wong, L. K. S., Wang, Y., Wang, W., Li, N., Cao, Y., Chalapati Rao, N., & Feigin, V. L. (2018). Global, regional, and country-specific burden of stroke and its risk factors, 1990-2016: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016. *The Lancet Neurology*, 17(5), 439–458.
- Sugiarto, M. 2017. *Metodologi Penelitian Bisnis*. Yogyakarta: Andi.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung : Alfabeta, CV.
- Sukmayenti & Nirmala S .(2018). Hubungan Faktor Reproduksi Dengan Kejadian Kanker Payudara Pada Wanita Di RSUP Dr.M.Djamil Padang. *Jurnal Riset Hesti Medan*, Vol. 3, No. 2
- Tadi P & Lui F. (2022). *Acute Stroke - StatPearls - NCBI Bookshelf*. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK535369/>
- Thomas, Q., Crespy, V., Duloquin, G., Ndiaye, M., Sauvart, M., Béjot, Y., & Giroud, M. (2021). Stroke in women: When gender matters. *Revue Neurologique*, 177(8), 881–889. <https://doi.org/10.1016/J.NEUROL.2021.01.012>
- Tita Hariyanti, dkk. (2015). *Health Seeking Behaviour* pada Pasien Stroke. Malang : Jurnal Kedokteran Brawijaya
- WHO. (2019). *World Stroke Day 2019*. <https://www.who.int/southeastasia/news/speeches/detail/world-stroke-day-2019>
- WHO. (2022). *Cardiovascular diseases*. https://www.who.int/health-topics/cardiovascular-diseases/#tab=tab_2

WHO. (2022b). *Stroke , Cerebrovascular accident.*

<http://www.emro.who.int/health-topics/stroke-cerebrovascular-accident/index.html>

World Stroke Organization. (2021). Annual Report 2021. In *AIMS Allergy and Immunology* (Vol. 6, Issue 1). <https://doi.org/10.3934/allergy.2022001>

World Stroke Organization. (2022). *Learn about stroke | World Stroke Organization.* <https://www.world-stroke.org/world-stroke-day-campaign/why-stroke-matters/learn-about-stroke>

Wulan, Fitri Rahayu. (2018). Hubungan Tingkat Kecemasan dengan Peningkatan Kadar Gula Darah Terhadap Pasien Diabetes Mellitus di Poli Dalam RSUD Dr. Sayidiman Magetan. Skripsi (S1) thesis, Universitas Muhammadiyah Ponorogo.

LAMPIRAN – LAMPIRAN

Lampiran 1 : Surat Permohonan Izin Penelitian

002 14 26 SURAT PERMOHONAN PENELITIAN 2022 (MASTER) docx - Google Dokumen


DINAWAN UNIVERSITY
HONEST - DISCIPLINE - PROFESSIONAL - CLEAN

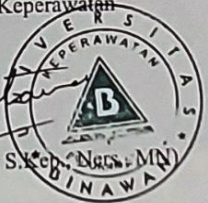
PERMOHONAN
No. AS/SP/U/BINA
SURAT WAN.FKK.KEP/viV/2022

Nama : YAKHYA MASDUKI
Nim : 012121002
Ditujukan : Direktur Utama RS Pusat Otor Nasional Prof. DR. dr. Mahir Mardjono
Tembusan : Diklat Cerdidikan & Pelatihan) RS Pusat Otor Nasional.
Maksud dan Tujuan : memperoleh data tentang kasus stroke di RS Pusat Otor Nasional.
Judul : Hubungan Tingkat Usia & Jenis Kelamin dengan [REDACTED] Jenis Stroke di RS Pusat Otor Nasional

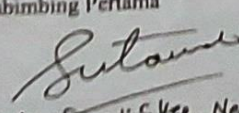
Demikian surat permohonan ini saya sampaikan, mohon agar dapat ditindaklanjuti sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

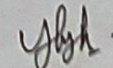
Atas perhatian dan kebijaksar Menyetujui
Ka. Prodi Keperawatan


(Dr. Aan Sutandi S. Kep., Ners., MN)



Jakarta, 20/07/2022

Mengetahui
Pembimbing Pertama

(Dr. Aan Sutandi S. Kep., Ners., MN)

Hormat Saya,
Yang Mengajukan

(Yakhya Masduki)

<https://docs.google.com/document/d/1qZsV6ASuKdLWPPGjMVTZ-2Hre4pT0redITgk1>

Lampiran 2 : Surat Izin Pengambilan Data Dari Universitas Binawan



Jakarta, 14 September 2022

No : 427/S-Ext/UBN.FKK/VIII/2022
Hal : Ijin Pengambilan Data Penelitian

Kepada Yth,
Direktur Utama RS Pusat Otak Nasional Prof. Dr. dr Mahar Mardjono
Di
Tempat

Dengan hormat,

Semoga Bapak/Ibu dalam keadaan sehat jasmani dan rohani dalam menjalankan tugas sehari-hari dan selalu dalam lindungan Tuhan YME.

Dengan surat ini dapat kami sampaikan bahwa mahasiswa berikut :


Nama : Yakhya Masduki
Semester : VII
NIM : 012121002

Sedang menyelesaikan tugas akhir skripsi di program Studi Keperawatan Universitas Binawan. Sehubungan dengan hal tersebut dan sebagai salah satu proses yang dilalui adalah pengambilan data Penelitian dengan Judul "**Hubungan Usia dan Jenis kelamin Terhadap Jenis Stroke di IGD RS Pusat Otak Nasional Prof. Dr. dr Mahar Mardjono**".

Melalui surat ini yang bersangkutan mohon kiranya dapat diijinkan melakukan pengambilan data Penelitian di **RS Pusat Otak Nasional**.

Demikian surat permohonan ijin ini dibuat, atas ijin dan dukungan kami ucapkan terima kasih.

Fakultas Keperawatan dan Kebidanan
Universitas Binawan


Dr. Aliana Dewi, SKp., MN
Dekan



Tembusan :

1. Diklat (Pendidikan dan Pelatihan) RS Pusat Otak Nasional

BINAWAN CAMPUS

Dewi Sartika - Kalibata Raya Jakarta Timur 13630 INDONESIA
Phone (62-21) 80880882, Fax (62-21) 80880883 Website : www.binawan.ac.id

Lampiran 3 : Surat Keterangan Laik Uji Etik Penelitian



KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
DIREKTORAT JENDERAL PELAYANAN KESEHATAN
 RUMAH SAKIT PUSAT OTAK NASIONAL Prof. Dr. dr. MAHAR MARDJONO JAKARTA
 Jl. M.T. Haryono Kav.11 Cawang, Jakarta Timur 13630
 Telp. (021) 2937 3377 (Hunting), Fax. (021) 2937 3445, 2937 3385
 Website: rspan.co.id; Email : info@rspan.co.id; rspotakn@gmail.com



KOMITE ETIK PENELITIAN
RUMAH SAKIT PUSAT OTAK NASIONAL
PROF. Dr. dr. MAHAR MARDJONO JAKARTA

SURAT KETERANGAN

Nomor : LB.02.01/KEP/120/2022

Setelah menelaah usulan dan protokol penelitian dibawah ini, Komite Etik Penelitian RS Pusat Otak Nasional Prof. Dr. dr. Mahar Mardjono Jakarta menyatakan bahwa penelitian dengan judul :

“Hubungan Usia dan Jenis Kelamin Terhadap Jenis Stroke di IGD RS Pusat Otak Nasional Prof. Dr. dr. Mahar Mardjono”

Peneliti Utama : Yakhya Masduki
 Asal Institusi : Universitas Binawan

Dapat disetujui pelaksanaannya dengan syarat :

1. Tidak bertentangan dengan nilai-nilai kemanusiaan dan kode etik penelitian
2. Melaporkan jika terdapat amandemen protokol penelitian
3. Melaporkan penyimpangan/ pelanggaran terhadap protokol penelitian
4. Melaporkan secara periodik perkembangan penelitian dan laporan akhir
5. Melaporkan kejadian yang tidak diinginkan

Persetujuan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan sampai dengan batas waktu pelaksanaan seperti tertera dalam protokol dengan masa berlaku maksimum selama 1 (satu) tahun.

Jakarta, 17 November 2022
 Ketua Komite Etik Penelitian

dr. Ita Muharram Sari, Sp.S
 NIP.198211012015012001

Lampiran 4 : Surat Izin Penelitian Dari RSPON



KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
DIREKTORAT JENDERAL PELAYANAN KESEHATAN
 RUMAH SAKIT PUSAT OTAK NASIONAL Prof. Dr. dr. MAHAR MARDJONO JAKARTA
 Jl. M.T. Haryono Kav.11 Cawang, Jakarta Timur 13630
 Telp: (021) 2937 3377 (Hunting) Fax. (021) 2937 3445, 2937 3385
 Website: rspan.co.id; Email: info@rspan.co.id; rspotakn@gmail.com



Nomor : LB.02.01/XXXIX/11027/2022 22 November 2022
 Sifat : BIASA
 Lampiran :
 Hal : Surat Izin Penelitian a.n Yakhya Masduki

Yth. Dekan
 Fakultas Keperawatan dan Kebidanan
 Universitas Binawan

Sehubungan dengan adanya surat permohonan izin pengambilan data penelitian dari Dekan Fakultas Keperawatan dan Kebidanan Universitas Binawan nomor 427/S-Ext/UBN.FKK/VII/2022 tanggal 14 September 2022 serta memperhatikan Surat Keterangan Komite Etik Penelitian nomor LB.02.01/KEP/120/2022 tanggal 17 November 2022 atas nama peneliti sebagai berikut:

nama peneliti : Yakhya Masduki
 judul penelitian : Hubungan Usia dan Jenis Kelamin Terhadap Jenis Stroke di IGD RS Pusat Otak Nasional Prof. Dr. dr. Mahar Mardjono
 asal instansi : Universitas Binawan

Pada prinsipnya kami dapat menyetujui permohonan kegiatan penelitian tersebut. Kegiatan penelitian tersebut dapat dimulai segera setelah surat izin ini diterima oleh peneliti yang bersangkutan. Untuk informasi lebih lanjut dapat menghubungi sdr. Yenni Syafitri di Nomor HP 0878-3989-4930 pada Kelompok Sub-substansi Pengembangan SDM, Pendidikan dan Penelitian RS Pusat Otak Nasional Prof. Dr. dr. Mahar Mardjono Jakarta.

Demikian kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

Pt. Direktur Utama Rumah Sakit Pusat Otak Nasional Prof. Dr. dr. Mahar Mardjono Jakarta,



dr. MURSYID BUSTAMI, Sp.S (K) KIC,
 M.A.R.S.
 NIP 196209131988031002

Lampiran 5 : Nota Dinas Untuk Kepala Instalasi Rekam Medik



KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
DIREKTORAT JENDERAL PELAYANAN KESEHATAN

RUMAH SAKIT PUSAT OTAK NASIONAL Prof. Dr. dr. MAHAR MARDJONO JAKARTA
 Jl. M.T. Haryono Kav.11 Cawang, Jakarta Timur 13630
 Telp: (021) 2937 3377 (Hunting) Fax. (021) 2937 3445, 2937 3385
 Website: rspotn.co.id; Email: info@rspotn.co.id; rspotn@gmail.com



NOTA DINAS
NOMOR : undefined

Yth. : Kepala Instalasi Rekam Medik RS PON Prof. Dr. dr. Mahar Mardjono Jakarta
 Dari : Plt. Koordinator Kelompok Substansi Sumber Daya Manusia (SDM) dan Pendidikan
 Hal : Permohonan Pengambilan Data Penelitian a.n Yakhya Masduki
 Tanggal : 24 November 2022

Berdasarkan surat Nomor LB.02.01/XXXIX/11027/2022 tanggal 22 November 2022 perihal Pemberian Izin Penelitian kepada peneliti di bawah ini:

nama peneliti : Yakhya Masduki
 judul penelitian : Hubungan Usia dan Jenis Kelamin Terhadap Jenis Stroke di IGD
 RS Pusat Otak Nasional Prof. Dr. dr. Mahar Mardjono
 asal instansi : Universitas Binawan

maka dengan ini kami memohon pemberian izin untuk mulai mengambil data di unit kerja Ibu yang akan dipergunakan untuk mendukung penelitian tersebut pada November 2022-Desember 2022. Adapun data yang dibutuhkan adalah sebagai berikut:

1. Sampel yang dibutuhkan dalam penelitian ini adalah total sampling yaitu seluruh sampel pasien stroke pada periode Januari-Desember 2021 (1 tahun) dengan teknik mendapatkan sampel adalah dengan cara konsekutif sampling yaitu mencari penderita yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi sampai dipenuhi jumlah sampel yang diperlukan.
2. Kriteria inklusi: Pasien stroke baik iskemik maupun hemoragik dengan rentang usia >15 tahun sampai dengan >65 tahun, pasien stroke yang datang ke IGD RS PON pada periode Januari-Desember 2021 dan pasien yang terdaftar di rekam medik RS PON
3. Kriteria eksklusi: Pasien yang tidak terdaftar di rekam medik RS PON dikarenakan tidak jadi daftar sebagai pasien dikarenakan hasil triage tidak indikasi, Pasien yang masuk IGD namun bukan karena penyakit stroke, Pasien stroke yang berada di unit lain selain IGD, seperti rawat inap dan poliklinik.
4. Variabel yang akan dikumpulkan dalam penelitian ini adalah usia, jenis kelamin dan jenis stroke.

Dalam hal peneliti telah selesai mengumpulkan data sesuai dengan rincian di atas, maka peneliti harus melaporkan hal tersebut kepada PJ Penelitian di Kelompok Sub-Substansi Pengembangan SDM, Pendidikan dan Penelitian yang menandakan bahwa akses terhadap sampel penelitian ditutup.

Demikian kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.



Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik yang diterbitkan oleh Balai Sertifikasi Elektronik (BSrE), BSSN

Lampiran 6 : Hasil SPSS

Hasil Univariat

Gender					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Laki-laki	3001	64,1	64,1	64,1
	Perempuan	1684	35,9	35,9	100,0
	Total	4685	100,0	100,0	

Jenis Stroke					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	SH	793	16,9	16,9	16,9
	SI	3892	83,1	83,1	100,0
	Total	4685	100,0	100,0	

Kategori Usia			
		Frequency	Valid Percent
Valid	<15	7	0,1
	15-24	19	0,4
	25-34	64	1,4
	35-44	383	8,2
	45-54	1201	25,6
	55-64	1623	34,6
	>64	1388	29,6
	Total	4685	100,0

Hasil Bivariat

Chi-Square Tests			
	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	53,673 ^a	6	0,000
Likelihood Ratio	51,983	6	0,000
Linear-by-Linear Association	48,946	1	0,000
N of Valid Cases	4685		

a. 2 cells (14.3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1.18.

Kesimpulan: p value = 0,001 < 0,05 (nilai alpa), maka ada hubungan antara jenis stroke dengan usia

Chi-Square Tests					
	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi- Square	.792 ^a	1	0,374		
Continuity Correction ^b	0,721	1	0,396		
Likelihood Ratio	0,789	1	0,375		
Fisher's Exact Test				0,372	0,198
Linear-by- Linear Association	0,792	1	0,374		
N of Valid Cases	4685				
a. 0 cells (0.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 285.04.					
b. Computed only for a 2x2 table					
Kesimpulan: p value = 0,374 > 0,05 (nilai alpa), maka tidak ada hubungan antara jenis stroke dengan jenis kelamin					

Lampiran 7 : Matriks Proposal

MATRIKS REVISI UJI SIDANG PROPOSAL SKRIPSI

Nama Mahasiswa : Yakhya Masduki

Judul Penelitian : Hubungan Usia Dan Jenis Kelamin Terhadap Jenis Stroke di IGD RS Pusat Otak Nasional Prof. Dr. dr. Mahar Mardjono Jakarta







Nama Pembimbing :







Penguji I : Ns. Harizza Pertiwi, S.kep., MN





Pembimbing I : Dr. Ns. Aan Sutandi, S.Kep.,MN




Pembimbing II : Shenda Maulina Wulandari, S.Kep., Ners., M.Kep



No	Bagian Perbaikan	SARAN PEMBIMBING DAN PENGUJI	HASIL REVISI (CATATAN HALAMAN)	TTD PEMBIMBING/PENGUJI
1	Cover	<p>1) Mengganti judul "Angka kejadian" menjadi "Jenis"</p> <p>2) Tahun penelitian agar dicantumkan dan ambil data 1 tahun terakhir (juli 2021-juli 2022) atau periode januari-desember 2021</p>	<p>1) Sudah diganti menjadi "Jenis" Stroke</p> <p>2) Akan menggunakan sampel penelitian periode 1 tahun dan tahun penelitian dicantumkan di cover</p>	<p> Ns. Harizza Pertiwi, S.kep., MN</p> <p> Dr. Ns. Aan Sutandi, S.Kep.,MN</p> <p> Shenda Maulina Wulandari, S.Kep., Ners., M.Kep.</p>

2	Kata Pengantar/ ucapan terima kasih	1) Untuk pengetikan kata pengantar dan seterusnya menggunakan layout margin batas atas : 3 cm, batas bawah 3 cm, kiri 4 cm, kanan 3 cm	1) Sudah disesuaikan dan disetting ulang marginnya sesuai arahan	 Shenda Maulina Wulandari, S.Kep., Ners., M.Kep.  Ns. Harizza Pertiwi, S,kep., MN  Dr. Ns. Aan Sutandi, S.Kep.,MN
3	Daftar Isi	1) Untuk penulisan bab pada daftar isi , jika menggunakan romawi maka sub bab nya adalah huruf (a,b,c,dst.) namun jika menggunakan angka pada bab nya, maka sub bab nya juga menggunakan angka 2) Untuk penomoran setelah sub bab disesuaikan dengan aturan baku dan tidak acak/menggunakan simbol	1) Sudah disesuaikan dengan penulisan bab berupa angka dan sub bab angka mengikuti. 2) Sudah disesuaikan dengan aturan baku tentang penomoran setelah sub bab	 Ns. Harizza Pertiwi, S,kep., MN  Dr. Ns. Aan Sutandi, S.Kep.,MN  Shenda Maulina Wulandari, S.Kep., Ners., M.Kep.

4	BAB 1	<p>1) Untuk penulisan istilah dalam Bahasa Inggris harus huruf miring</p> <p>2) Penulisan <i>before</i> dan <i>after</i> <i>spacing</i> disesuaikan agar rapih kalimat antar paragraph</p> <p>3) Untuk penjelasan di latar belakang agar dituliskan ada fenomena di RS PON sehingga mengambil judul tersebut</p>	<p>1) Sudah diganti dengan huruf miring</p> <p>2) Sudah disesuaikan <i>before</i> dan <i>after spacing</i></p> <p>3) Sudah ditambahkan penjelasan mengenai fenomena yang ada di RS PON berkaitan dengan judul penelitian(skripsi)</p>	 Shenda Maulina Wulandari, S.Kep., Ners., M.Kep.  Ns. Harizza Pertiwi, S,kep., MN  Dr. Ns. Aan Sutandi, S.Kep.,MN
5	BAB 2	<p>1) Agar menggunakan referensi terbaru (jurnal/literatur ; 5 tahun terakhir, buku ; 10 tahun terakhir)</p> <p>2) Untuk penjelasan teori yang belum ada sumber referensinya harap dicantumkan sumbernya</p>	<p>1) Sudah disesuaikan muatan teori sesuai dengan referensi yang <i>update</i></p> <p>2) Sudah dicantumkan sumbernya</p>	 Dr. Ns. Aan Sutandi, S.Kep.,MN  Shenda Maulina Wulandari, S.Kep., Ners., M.Kep.  Ns. Harizza Pertiwi, S,kep., MN

6	BAB 3	<p>1) Gambar grafik kerangka konsep tidak boleh menggunakan garis lengkung tetapi harus dengan garis lurus</p> <p>2) Penulisan kalimat hipotesis tidak boleh menggunakan huruf kapital di tiap awal kata.</p> <p>3) Kelompok usia pada hasil ukur variabel usia ditetapkan secara baku yaitu: <15 tahun, 15-24 tahun, 25-34 tahun,dst.</p> <p>4) Pada gambar kerangka teori agar garis tanda panah tidak memotong table/menembus began, tolong agar dirapihkan</p>	<p>1) Sudah diganti dengan garis lurus</p> <p>2) Sudah dibetulkan dengan menggunakan pola huruf <i>Sentence case</i> (ms.word)</p> <p>3) Kelompok usia sudah disesuaikan dengan standar baku</p> <p>4) Sudah dibuat gambar kerangka teori yang lebih rapih</p>	<p> Dr. Ns. Aan Sutandi, S.Kep.,MN</p> <p> Shenda Maulina Wulandari, S.Kep., Ners., M.Kep.</p> <p> Ns. Harizza Pertiwi, S,kep., MN</p>
7	BAB 4	<p>1. Pada sampel penelitian diambil 1 tahun terakhir dengan metode survey/menggunakan data sekunder</p> <p>2. Pada sampel apakah hanya pasien dengan stroke iskemik atau</p>	<p>1. Akan menggunakan data sekunder sebagai sampel penelitian yang diambil datanya 1 tahun terakhir</p> <p>2. Sudah ditulis menjadi sampel nya semua jenis stroke</p>	<p> Shenda Maulina Wulandari, S.Kep., Ners., M.Kep</p>


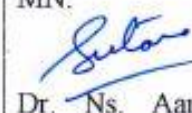

		<p>semua jenis stroke agar ditulis secara tegas</p> <p>3. Desain penelitian berubah dari awalnya deskriptif korelatif menjadi <i>survey study/retrospektif study</i> yaitu menggunakan data sekunder (rekam medik)</p> <p>4. Pada penjelasan tahap penelitian agar dilengkapi dan ditambahkan penjelasan perlu tidaknya merekrut enumerator dan bagaimana cara mengambil data penelitian</p> <p>5. Untuk waktu dan tempat penelitian agar dibuat <i>time table</i> agar lebih jelas dan tersusun dengan baik</p>	<p>3. Sudah diubah sesuai menjadi <i>survey</i> sekunder</p> <p>4. Sudah ditambahkan mengenai cara mengambil data dan prosedurnya di tempat penelitian</p> <p>5. Sudah dibuat <i>time table</i> waktu dan tempat penelitian</p>	<p> Ns. Harizza Pertiwi, S.kep., MN</p> <p> Dr. Ns. Aan Sutandi, S.Kep.,MN</p>
8	Daftar Pustaka	<p>1. Penulisan Daftar Pustaka agar dilengkapi dan diperbaiki karena masih sedikit dan banyak yg belum</p>	<p>1. Penulisan referensi/sumber literatur sudah dilengkapi dan diperbaiki</p>	<p> Dr. Ns. Aan Sutandi, S.Kep.,MN</p>





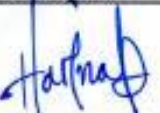
		<p>di tulis referensinya/belum masuk di daftar Pustaka</p> <p>2. Format penulisan daftar Pustaka sesuai kaidah baku (APA)</p>	<p>2. Sudah disesuaikan dengan format baku</p>	<p> Shenda Maulina Wulandari, S.Kep., Ners., M.Kep</p> <p> Ns. Harizza Pertiwi, S,kep., MN</p>
--	--	---	--	--





Lampiran 8 : Matriks Skripsi




MATRIKS REVISI UJI SIDANG SKRIPSI




Nama Mahasiswa : Yakhya Masduki
 NIM : 012121002
 Judul Penelitian : Hubungan Usia Dan Jenis Kelamin Terhadap Jenis Stroke di IGD RSPON Jakarta
 Penguji I : Ns. Harizza Pertiwi, S.kep., MN
 Pembimbing I : Dr. Ns. Aan Sutandi, S.Kep.,MN.
 Pembimbing II : Shenda Maulina Wulandari, S.Kep., Ners., M.Kep.


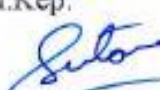
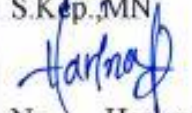



No	Tanggal	Bagian Perbaikan (BAB/ Hal.)	Saran Pembimbing Dan Penguji	Hasil Revisi (Catatan Halaman)	Tanda tangan Pembimbing/Penguji
1	24/01/2023	Cover	1) Judul skripsi dilengkapi agar menjadi "Hubungan Usia Dan Jenis Kelamin Terhadap Jenis Stroke Di IGD RSPON Jakarta" 2) Judul dilengkapi agar maksimal 12 kata	1) Sudah dilengkapi sesuai dengan arahan 2) Sudah dilengkapi sesuai petunjuk	 Shenda Maulina Wulandari, S.Kep., Ners., M.Kep.  Ns. Harizza Pertiwi, S.kep., MN.  Dr. Ns. Aan Sutandi, S.Kep.,MN
2	24/01/2023	Halaman Pernyataan	1) Pada biodata penulis tidak perlu memakai tanda tangan karena	1) Format biodata penulis , sudah sesuai dengan	 Shenda Maulina Wulandari,


		Orisinalitas	sudah ada tanda tangan di bawah	buku pedoman tugas akhir	S.Kep., Ners., M.Kep.
3	24/01/2023	Halaman Pengesahan Skripsi	1) Penulisan penguji paling atas, sebelum nama pembimbing	1) Sudah disesuaikan	 Shenda Maulina Wulandari, S.Kep., Ners., M.Kep.
4	24/01/2023	Kata Pengantar/ucapan terima kasih	1) Untuk pengetikan kata pengantar dan seluruh halaman menggunakan layout margin batas atas= 3 cm, batas bawah= 3 cm, batas kiri= 4 cm, batas kanan= 3 cm	1) Sudah disesuaikan dan disetting ulang marginnya sesuai arahan dan pedoman	 Shenda Maulina Wulandari, S.Kep., Ners., M.Kep.
5	24/01/2023	Halaman Abstrak	1) Penulisan index tidak sesuai dengan panduan 2) Hilangkan kata-kata hubungan "bermakna" karena bukan nilai OR	1) Disesuaikan dengan panduan penulisan abstrak 2) Kata "bermakna" sudah dihilangkan	 Ns. Harizza Pertiwi, S.kep., MN  Shenda Maulina Wulandari, S.Kep., Ners., M.Kep.
6	24/01/2023	<i>Abstract</i>	1) Penulisan dalam bahasa inggris (asing) menggunakan format <i>Italic</i> (huruf miring)	1) Sudah disesuaikan dengan arahan dan pedoman penulisan	 Ns. Harizza Pertiwi, S,kep., MN
7	24/01/2023	Daftar Isi	1) Untuk pengetikan daftar isi dan seluruh	1) Sudah disesuaikan	


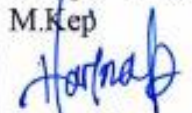
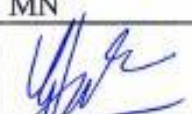


			halaman menggunakan layout margin batas atas= 3 cm, batas bawah= 3 cm, batas kiri= 4 cm, batas kanan= 3 cm	dengan arahan dan pedoman penulisan	 Shenda Maulina Wulandari, S.Kep., Ners., M.Kep.
8	24/01/2023	BAB I	<p>1) Pada latar belakang penulisan citasi yang benar, (WHO, 2022a) diganti menjadi WHO (2022) dan diakhir kalimat tersebut dicantumkan sumber (WHO, 2022)</p> <p>2) Pada kutipan WHO tahun sama (2022b), diperbaiki penulisannya</p> <p>3) Penulisan nomor halaman (<i>page number</i>) pada seluruh bab agar setelah judul bab ditempatkan di sisi kanan atas sesuai dengan panduan</p> <p>4) Pada bagian tujuan penulisan, tujuan khususnya harus mempunyai 5 poin</p>	<p>1) Sudah disesuaikan dengan arahan pembimbing</p> <p>2) Sudah diperbaiki sesuai panduan dan arahan</p> <p>3) Sudah disesuaikan dengan arahan pembimbing dan buku panduan</p> <p>4) Sudah disesuaikan tujuan khususnya menjadi 5 poin (3 poin hasil</p>	 Shenda Maulina Wulandari, S.Kep., Ners., M.Kep.  Dr. Ns. Aan Sutandi, S.Kep.,MN  Ns. Harizza Pertiwi, S.kep., MN.

			sesuai dengan hasil penelitian	univariat, 2 poin hasil bivariat)	
9	24/01/2023	BAB II	<ol style="list-style-type: none"> 1) Pada bagian komplikasi stroke, tidak menggunakan titik sebelum kutipan sumber/referensi. 2) Untuk penomoran subbab menggunakan jenis <i>Times New Roman</i> 3) Pada bagian SOTA singkat saja, kesimpulannya 	<ol style="list-style-type: none"> 1) Sudah disesuaikan dengan arahan pembimbing 2) Sudah diganti menjadi jenis <i>Times New Roman</i> 3) Sudah disimpulkan sesuai arahan 	 Shenda Maulina Wulandari, S.Kep., Ners., M.Kep.
10	24/01/2023	BAB III	<ol style="list-style-type: none"> 1) Pada hipotesis penelitian, ada spasi antara 1 kalimat Ha dengan kalimat Ha lainnya 2) Pada variabel penelitian, pengetikan kalimat harus rata 3) Kolom definisi operasional sama hurufnya 4) Pada definisi operasional, kolom cara ukur usia bukan nama usia anak-lansia, melainkan 	<ol style="list-style-type: none"> 1) Sudah diberi spasi 2) Sudah dibuat rata antar paragraf 3) Sudah sama 4) Sudah diganti menjadi tanggal lahir 	 Shenda Maulina Wulandari, S.Kep., Ners., M.Kep.  Dr. Ns. Aan Sutandi, S.Kep.,MN

			dilihat dari tanggal lahir pasien		
			5) Referensi usia pada kelompok rentang usia di definisi operasional harus jelas sumbernya	5) Referensi usia di definisi operasional sudah dicantumkan	
11	24/01/2023	BAB IV	<p>1) Pada populasi tidak disebutkan kata "akan" krn sudah melakukan penelitian/bukan proposal</p> <p>2) Pada sampel penelitian, dituliskan jumlah sampelnya</p> <p>3) Pada <i>time table/time schedule</i> dibuat bulan saja tanpa minggu</p> <p>4) Ditambahkan poin subbab Etik Penelitian</p> <p>5) <i>Time table</i> yang sudah dibuat perminggu ditempatkan di lampiran</p> <p>6) Pada prosedur pengumpulan data dijelaskan</p>	<p>1) Jumlah populasi penelitian nilai/angkanya sudah dicantumkan</p> <p>2) Jumlah sampel sudah ditulis</p> <p>3) Sudah dibuat <i>time table</i> per bulan</p> <p>4) Sudah ditambahkan etik penelitian</p> <p>5) Sudah dipindahkan ke halaman lampiran.</p> <p>6) Sudah dijelaskan cara pengumpulan datanya</p>	<p> Shenda Maulina Wulandari, S.Kep., Ners., M.Kep.</p> <p> Ns. Harizza Pertiwi, S.kep., MN.</p> <p> Dr. Ns. Aan Sutandi, S.Kep.,MN.</p>

			bagaimana memperoleh data, bukan rencana lagi		
12	24/01/2023	BAB V	<p>1) Bentuk tabel pada hasil penelitian disesuaikan dengan pedoman termasuk format tabel analisa bivariat</p> <p>2) Hasil nilai kai square tidak dapat melihat nilai signifikansi</p>	<p>1) Sudah disesuaikan dengan pedoman</p> <p>2) Kalimat signifikansi sudah dihilangkan</p>	<p> Shenda Maulina W., S.Kep., Ners., M.Kep.</p> <p> Dr. Ns. Aan Sutandi, S.Kep.,MN</p> <p> Ns. Harizza Pertiwi, S,kep., MN</p>
13	24/01/2023	BAB VI	<p>1) Pada pembahasan analisa univariat tentang usia lebih diperdalam dengan dengan menuliskan opini peneliti dan jurnal terkait</p> <p>2) Pada pembahasan analisa univariat tentang jenis kelamin lebih diperdalam dengan menuliskan opini peneliti dan jurnal terkait</p> <p>3) Pada pembahasan analisa univariat tentang jenis stroke</p>	<p>1) Pembahasan tentang usia sudah ditambah</p> <p>2) Pembahasan tentang jenis kelamin sudah ditambahkan</p> <p>3) Pembahasan tentang jenis</p>	<p> Shenda Maulina Wulandari, S.Kep., Ners., M.Kep.</p> <p> Ns. Harizza Pertiwi, S,kep., MN.</p> <p> Dr. Ns. Aan Sutandi, S.Kep.,MN.</p>

			<p>lebih diperdalam dengan menuliskan opini, peneliti dan jurnal terkait</p> <p>4) Pada pembahasan, Analisa bivariat hubungan usia dengan jenis stroke dijelaskan kenapa usia tua lebih berisiko stroke dan lebih diperdalam pembahasannya</p> <p>5) Pada pembahasan, Analisa bivariat hubungan jenis kelamin dengan jenis stroke dijelaskan kenapa jenis kelamin laki-laki lebih banyak</p> <p>6) Pada keterbatasan penelitian dijelaskan alasannya</p> <p>7) Pada implikasi keperawatan ditambahkan implikasi bagi pasien apa</p>	<p>stroke sudah ditambahkan</p> <p>4) Ditambahkan penjelasan sesuai arahan</p> <p>5) Sudah ditambahkan penjelasan mengenai hal ini</p> <p>6) Sudah ditambahkan alasan keterbatasan</p> <p>7) Implikasi bagi pasien sudah dtambahkan</p>	
14	24/01/2023	Daftar Pustaka	1) Referensi daftar pustaka dibuat secara alfabetis	1) sudah disesuaikan secara alfabetis	 Dr. Ns. Aan Sutandi, S.Kep.,MN

			menggunakan mendeley		 Shenda Maulina Wulandari, S.Kep., Ners., M.Kep  Ns. Harizza Pertiwi, S,kep., MN
15	24/01/2023	Lampiran	1) Lampiran agar diberi nomor lampiran 2) Lampiran dan daftar pustaka agar diberi pembatas halaman 3) Lampiran agar mencantumkan hasil SPSS 4) Lampiran dilengkapi	1) Sudah diberi nomor lampiran 2) Sudah diberi pembatas halaman 3) Sudah ditambahkan hasil SPSS 4) Ditambahkan lampiran sesuai arahan	 Shenda Maulina Wulandari, S.Kep., Ners., M.Kep.  Ns. Harizza Pertiwi, S,kep., MN.  Dr. Ns. Aan Sutandi, S.Kep.,MN.

Lampiran 9: Daftar Riwayat Hidup Penulis



YAKHYA MASDUKI

PERAWAT PELAKSANA

Contact

PHONE:

0878-2978-8802

EMAIL:

masduki.yakhya@gmail.com

Hobbies

MENULIS DAN MEMBACA

EDUCATION

POLTEKKES KEMENKES TASIKMALAYA

2007 - 2010

[DIPLOMA III KEPERAWATAN]

UNIVERSITAS BINAWAN

2021 - 2023

(S1 KEPERAWATAN)

WORK EXPERIENCE

RSCM (PERAWAT PELAKSANA)

2011-2013

(GEDUNG A LANTAI 4 ZONA A, INTERMEDIATE WARD)

RSPON (PERAWAT PELAKSANA)

2013 - NOW

(NCCU : 2013 - 2015)

(HCU : 2015 - 2018)

(IGD : 2018 - 2020)

(RADIOLOGI : 2020 - NOW)